

ISSN 2311-2174

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

EDUCATION MANAGEMENT REVIEW

2023

№ 2

Главный редактор журнала

Анисимов Петр Федорович – доктор экономических наук, профессор, государственный советник РФ 1 класса, советник ректората, руководитель дирекции по управлению и развитию кампуса, Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина, Москва, Россия.

Выпускающий редактор

Забайкин Юрий Васильевич – кандидат экономических наук, доцент, член-корреспондент Международной академии менеджмента, профессор Российской академии естествознания, доцент кафедры управления бизнесом и сервисных технологий, Российский государственный биотехнологический университет, Москва, Россия.

Ответственный редактор

Треулова Елена Сергеевна – International Advisory Committee, Tallinn, Estonia, EU.

Редакционная коллегия

Хлебосолова Ольга Анатольевна – доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры экологии и природопользования, Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе, Москва, Россия.

Шаронин Юрий Викторович – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры профессионального образования, Центр развития профессионального образования, Академия социального управления, Мытищи, Россия.

Неустроев Сергей Сергеевич – доктор экономических наук, профессор, советник ректората, Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, Якутск, Россия.

Болотов Виктор Александрович – доктор педагогических наук, профессор, академик Российской академии образования, научный руководитель института образования, НИУ Высшая школа экономики, Москва, Россия.

Бондырева Светлана Константиновна – доктор педагогических наук, профессор, почетный президент, профессор кафедры психологии и педагогики образования, Московский психолого-социальный университет, Москва, Россия.

Собкин Владимир Самуилович – доктор педагогических наук, профессор, академик Российской академии образования, профессор кафедры психологии личности, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия.

Федорчук Юлия Михайловна – доктор экономических наук, профессор, Институт управления образованием Российской академии образования, Москва, Россия.

Красавина Екатерина Валерьевна – доктор социологических наук, доцент, профессор кафедры экономики труда и управления персоналом, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия.

Заернюк Виктор Макарович – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономики минерально-сырьевого комплекса (МСК), Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе, Москва, Россия.

Силаков Алексей Викторович – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры коммерции и сервиса, проректор по науке, РГУ им. А.Н. Косыгина, Москва, Россия.

Силакова Вера Владимировна – доктор экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики, Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва, Россия.

Зинченко Людмила Анатольевна – доктор технических наук, профессор, профессор кафедры ИУ4 «Конструирование и технология производства электронной аппаратуры», Московский государственный технический университет им. Баумана, Москва, Россия.

Аубакирова Рахила Жуматаевна – доктор педагогических наук, профессор кафедры психологии и педагогики, Торайгыров Университет, Павлодар, Казахстан.

Алгожаева Нурсулу Сеиткеримовна – доктор философии по педагогическим наукам (PhD), доцент кафедры педагогики и образовательного менеджмента факультета философии и политологии, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Нурсултан, Казахстан.

Майгельдиева Шарбан Мусабековна – доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогики и психологии, Кызылординский университет им. Коркыт ата, Кызылорда, Казахстан.

Исакулова Нилуфар Жаникуловна – доктор педагогических наук, профессор, Узбекский государственный университет мировых языков, Ташкент, Узбекистан.

Рахмонов Азизхон Боситхонович – доктор философии по педагогическим наукам (PhD), доцент, Узбекский государственный университет мировых языков, Ташкент, Узбекистан.

Экспертный совет

Корягина Светлана Александровна – специалист по развитию бизнеса, OCS, Москва, Россия

Василькова Наталья Николаевна – кандидат филологических наук, доцент, доцент кафедры стилистики русского языка, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия.

Зевелева Елена Александровна – кандидат исторических наук, профессор, член Союза писателей России, заведующий кафедрой гуманитарных наук, Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе, Москва, Россия.

Лютягин Дмитрий Владимирович – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры производственного и финансового менеджмента, Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе, Москва, Россия.

Лапин Дмитрий Геннадиевич – кандидат экономических наук, доцент, начальник отдела управления образовательными проектами, филиала «Газпром корпоративный институт», Москва, Россия.

Машкин Дмитрий Михайлович – кандидат экономических наук, доцент, руководитель направления, акционерное общество «Русатом Энерго Интернешнл» (АО «РЭИН»), Москва, Россия.

Волков Валерий Николаевич – кандидат педагогических наук, доцент, начальник отдела развития образования уполномоченного по образованию, Правительство Санкт-Петербурга, Санкт-Петербург, Россия.

Молчанов Сергей Валерьевич – кандидат юридических наук, доцент, директор филиала в г. Санкт-Петербурге, Институт управления образованием Российской академии образования, Санкт-Петербург, Россия.

Чечель Ирина Дмитриевна – кандидат исторических наук, доцент, доцент кафедры истории России новейшего времени факультета архивного дела, Историко-архивный институт, Российский государственный гуманитарный университет, Москва, Россия.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРОФЕССИОНАЛИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Семен Иванович Двоеглазов Горно-техническое образование в разрезе экологического аспекта	10
Ирина Анатольевна Белецкая Актуальные тенденции и инновационные процессы в развитии дополнительного педагогического образования	17
Галина Николаевна Гращенкова, Оксана Павловна Купрук Совершенствование методики развития технологий инновационного обучения	23
Разамбек Русланович Пихаев, Геннадий Борисович Кондраков, Кемран Арсенович Салаватов, Эмир Русланович Цицкиев Рекомендации по профилактике травматизма в учебно-тренировочном процессе	30
Виктор Фёдорович Стукач Поддержка населением проводимой в регионе политики как ресурс для развития: социальная диагностика, информирование населения, система образования и подготовки кадров	36
Илья Петрович Зенченков Методология формирования физической культуры будущих учителей в процессе профессионального физкультурного образования	47
Рамиса Мухтаровна Мутусханова, Хайкалха Захаровна Окуева, Зульфия Килабовна Джанаралиева Состояние исследованности проблемы формирования лексической компетентности на уроках русского языка	55

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ УПРАВЛЕНИЯ УЧРЕЖДЕНИЯМИ ОБРАЗОВАНИЯ

Чжу Хунъюй, Юй Линь Исследование на пути совершенствования политического лидерства консультантов вуза в контексте великого мышления и политики	62
Ольга Сергеевна Киселёва Принципы обучения, воспитания и развития нового поколения обучающихся лица	69
Ван Фуцзюнь Исследование механизма оценки и совершенствования педагогических специальностей, основанных на ориентации на результат	78

Ван Линь, Хуан Вэньхуа, Чэнь Сяолэй Исследование по обучению цифрам при обучении китайскому языку как иностранному	85
---	----

НОВЫЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПЕДАГОГИКЕ

Олег Романович Варакин, Евгения Александровна Пашкова, Владимир Леонидович Иванов Анализ эффективности применения различных методов преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием	92
Артём Алексеевич Кобзев Оценка экономических выгод от повышения уровня образования в конкретных отраслях и разработка мер по стимулированию образования в этих отраслях	107
Рустем Рафикович Садеков Особенности подготовки специалистов-полиграфологов с использованием практико-ориентированного подхода в системе дополнительного профессионального образования	116
Денис Юрьевич Федченко, Евгения Александровна Пашкова, Владимир Леонидович Иванов Аспекты преподавания дисциплин по автоматизации бакалаврам	124
Сергей Александрович Тронин Экономические последствия отсутствия равных возможностей в доступе к образованию	137
Елена Валентиновна Малеева, Елена Юрьевна Темникова Развитие цифровой компетентности будущих педагогов начальной школы	147
Ильгам Рустямович Нагимов, Никита Константинович Шампоров Анализ подходов к осуществлению процесса стратегического управления в нефтегазовых компаниях	153
Наталья Михайловна Семенюк, Ольга Ивановна Бадулина Анализ истории и развития традиционных музыкальных инструментов и их роли в российской культуре	163
Ильяс Рустамович Вильданов, Камиль Ильдарович Ибраев, Денис Рифович Мулюков, Радмир Радикович Нурисламов, Ильсур Уралович Султанов Экономическая сущность управления нефтегазового предприятия для студентов вуза	172
Елена Викторовна Лукина, Наталья Михайловна Семенюк Развитие музыкального образования в вузах России в аспектах глобализации	183

Никита Петрович Борисов, Шамиль Рамилевич Хуснуллин, Марат Ринатович Нурутдинов Обучение управления предприятием в условиях цифровой экономики	193
Алина Сергеевна Завалихина, Лилия Радиковна Якупова Обучение экономики управления нефтегазового сектора в условиях глобализации	204
Марина Иосифовна Горбунова Формирование принципов устойчивого образования в системе дополнительного образования для сотрудников МЧС по обеспечению пожарной безопасности объектов электроэнергетики	214
Тимур Азатович Баймухаметов Обучение профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе	223
Антон Геннадиевич Дмитриев, Александр Андроникович Чальян Образовательные проекты, виды и тенденции	233
Ильнур Зуфарович Аллабердин, Степан Александрович Бычков Цифровизация экономики управления нефтегазовыми предприятиями в новой парадигме образования	243
Антон Геннадиевич Дмитриев, Никита Алексеевич Шевченко Особенности проектного менеджмента в образовательной сфере	252
Марина Иосифовна Горбунова Развитие систем виртуального привития умений и навыков обучаемых в системе образования МЧС по направлению защита от пожаров электроустановок на объектах электроэнергетики	262
Сергей Павлович Киреев, Антон Геннадиевич Дмитриев Инновационные принципы развития управлением образовательными учреждениями	271

CONTENTS

PROFESSIONALIZATION OF MANAGEMENT EDUCATION

Semyon I. Dvoeglazov Mining and technical education in the context of the environmental aspect	10
Irina A. Beletskaya Current trends and innovative processes in the development of additional pedagogical education	17
Galina N. Grashchenkova, Oksana P. Kuparuk Improving the methodology for the development of innovative learning technologies	23
Razambek R. Pihaev, Gennady B. Kondrakov, Kemran A. Salavatov, Emir R. Tsitskiev Recommendations for the prevention of injuries in the educational and training process	30
Viktor F. Stukach Population support for the policy pursued in the region as a resource for development: social diagnostics, public awareness, education and training system	36
Ilya P. Zenchenkov Methodology of formation of physical culture of future teachers in the process of professional physical education	47
Raisa M. Mutushanova, Haikala Z. Okueva, Zulfiya K. Dzhanaralieva The state of research on the problem of lexical competence formation in Russian language lessons	55

INTERNATIONAL EXPERIENCE IN THE MANAGEMENT OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Zhu Hongyu, Yu Liin Research on improving the political leadership of university advisors in the context of big thinking and politics	62
Olga S. Kiselyova Principles of education, upbringing and development of lyceum students new generation	69
Wang Fujun Research of the mechanism of evaluation and improvement of pedagogical specialties based on result orientation	78
Wang Lin, Huang Wenhua, Chen Xiaolei Research on teaching numbers when teaching Chinese as a foreign language	85

NEW MANAGEMENT TECHNOLOGIES IN PEDAGOGY

Oleg R. Varaksin, Evgenia A. Pashkova, Vladimir L. Ivanov Analysis of the effectiveness of the use of various methods of teaching automation disciplines for Master's students with various basic bachelor's education	92
Artem A. Kobzev Assessment of the economic benefits of improving the level of education in specific industries and development of measures to stimulate education in these industries	107
Rustem R. Sadekov Features of the training of polygraph examiners using a practice-oriented approach in the system of additional professional education	116
Denis Yu. Fedchenko, Evgenia A. Pashkova, Vladimir L. Ivanov Aspects of teaching automation disciplines to bachelors	124
Sergey A. Tronin Economic consequences of the lack of equal opportunities in access to education	137
Elena V. Maleeva, Elena Yu. Temnikova Development of digital competence of future primary school teachers	147
Ilgam R. Nagimov, Nikita K. Skewers Analysis of approaches to the implementation of the strategic management process in oil and gas companies	153
Natalya M. Semenyuk, Olga I. Badulina Analysis of the history and development of traditional musical instruments and their role in Russian culture	163
Ilyas R. Vildanov, Kamil I. Ibraev, Denis R. Mulyukov, Radmir R. Nurislamov, IIsur U. Sultanov Economic essence of oil and gas enterprise management for university students	172
Elena V. Lukina, Natalya M. Semenyuk Development of music education in Russian universities in the aspects of globalization	183
Nikita P. Borisov, Shamil R. Khusnullin, Marat R. Nurutdinov Enterprise management training in the digital economy	193
Alina S. Zavalikhina, Lilia R. Yakupova Training in the economics of oil and gas sector management in the context of globalization	204
Marina I. Gorbunova Formation of the principles of sustainable education in the system of additional education for employees of the Ministry of Emergency Situations to ensure fire safety of electric power facilities	214

Timur A. Baymukhametov Training of professional competencies at oil and gas enterprises at the university	223
Anton G. Dmitriev, Alexander A. Chalyan Educational projects, types and trends	233
Ilnur Z. Allaberdin, Stepan A. Bychkov Digitalization of the management economy of oil and gas enterprises in the newest paradigm of education	243
Anton G. Dmitriev, Nikita A. Shevchenko Features of project management in the educational sphere	252
Marina I. Gorbunova Development of systems for virtual inoculation of skills and abilities of trainees in the education system of the Ministry of Emergency Situations in the direction of protection from fires of electrical installations at electric power facilities	262
Sergey P. Kireev, Anton G. Dmitriev Innovative principles of development by the management of educational institutions	271

ПРОФЕССИОНАЛИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Горно-техническое образование в разрезе экологического аспекта


Семен Иванович Двоеглазов

кандидат экономических наук, директор Старооскольского филиала МГРИ, доцент кафедры производственного и финансового менеджмента

Российский государственный геологоразведочный университет

Старый Оскол, Россия


dvoeglazov@mgri.ru

 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 12.11.2022

Принята 09.12.2022

Опубликована 15.01.2023

 10.25726/o7569-2155-3817-e

Аннотация

Основные экологические требования в сфере проведения горных работ, предотвращения вредного воздействия горных работ и обеспечения экологической безопасности во время проведения горных работ являются не только предметом рассмотрения отдельных статей ФЗ, но и обязательными составляющими подготовки экологически компетентного инженера горного профиля. Обеспечение подготовки кадров высокой квалификации для горнодобывающих отраслей, – в соответствии с рекомендациями научно-методической комиссии по отрасли знаний 0503 «Разработка полезных ископаемых», должно реализовываться через разработку новых стандартов образования на основе компетентностного подхода, отвечающих требованию Федеральной рамки квалификаций по обеспечению способности саморазвиваться и самосовершенствоваться на протяжении жизни, осуществление исследовательской и/или инновационной деятельности, принятие решений в сложных и непредсказуемых условиях, что требует применения новых подходов и прогнозирования и т. п. на основе комплексного использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Решение этой проблемы требует комплексного применения системы средств обучения – материальных и идеальных объектов, используемых в образовательном процессе в качестве носителей сведений (информационных ресурсов) и инструменты деятельности учителя (преподавателя) и учащихся (студентов), которые применяются ими как отдельно, так и совместно.

Ключевые слова

горное дело, образование, экология, студенты.

Введение

В процессе исследования поставленной проблемы определена реализация основной задачи исследования.

1. Теоретически обосновать и разработать спецкурс «Экологическая геоинформатика»
2. Разработать и описать основные программные средства геоинформационных технологий как средство формирования экологической компетентности будущих инженеров горного профиля и экспериментальным путем проверить ее эффективность.

Синонимами термину «средства обучения» часто выступают понятия «дидактические средства», «учебное оборудование», «средства преподавания», «аудиовидео средства», «наглядный материал», «материалы для учения», «материалы для преподавания», «учебная техника», используемых в зависимости от контекста педагогической ситуации. Такое разнообразие определений вызвано тем, что

средства обучения являются неотъемлемой составляющей той среды, где разворачивается учебная деятельность, то есть составляющей множества средств учебной деятельности (Ерасыл, 2017).

По мнению (Забелина, 2020), средства обучения являются важными составляющими учебной среды, применяемыми участниками учебно-воспитательного процесса для достижения заранее определенных целей обучения в соответствии с государственными образовательными стандартами и формируют материальную и информационную составляющие учебной среды, влияют на деятельность субъектов обучения и организацию учебного процесса. Это могут быть как предметы действительности, так и модельные, образные, словесные или символические заменители (Путилов, 2018).

Материалы и методы исследования

Поскольку, как правило, преподаватели не имеют непосредственного влияния на оснащенность компьютерных аудиторий аппаратным обеспечением, в исследовании основное внимание уделено прежде всего программным средствам геоинформационных технологий, используемых в формировании экологической компетентности будущих инженеров горного профиля (Рожков, 2020).

Цель эксперимента с обозначенной темой исследования состоит в проверке эффективности реализации в практической деятельности ВУЗОВ по подготовке будущих инженеров горного профиля методики использования геоинформационных технологий как средства формирования экологической компетентности, а именно в выявлении достоверности параметров эффективности основных компонентов педагогической системы: целей и задач, содержательного ресурса, форм организации, технологического обеспечения, критериев оценивания качества за ее конечным результатом – овладение студентами умениями обеспечения экологически целесообразной горной деятельности на основе комплексного использования средств геоинформационных технологий (Чучалин, 2020).

Опытно-экспериментальная работа по проверке эффективности реализации в практической деятельности вузов по подготовке будущих инженеров горного профиля методики использования геоинформационных технологий как средства формирования экологической компетентности проходила в три этапа: аналитико-констатирующий, проектно-поисковый и формовочно-обобщающий.

Выявленные в результате аналитико-констатирующего этапа педагогического эксперимента несоответствия (между действующими отраслевыми стандартами подготовки инженеров горного профиля на основе знающего подхода и направлением на разработку стандартов на основе компетентностного подхода; между педагогическим потенциалом использования средств геоинформационных технологий для формирования экологической компетентности и неразработанностью методики их использования; между требованиями к обеспечению экологически целесообразной горной деятельности в интересах устойчивого развития и неотображением их в действующих стандартах подготовки) обусловили необходимость проектирования и разработки системы компетенций будущего инженера горного профиля, а на ее основе – выделение отдельных компонентов экологической компетентности (Дубровская, 2020).

Результаты и обсуждение

С целью оценки адекватности, спроектированной на проектно-поисковом этапе педагогического эксперимента системы компетенций инженера горного профиля было проведено экспертное оценивание, по результатам которого было выявлено:

– вклад каждой компетенции или группы компетенций в систему компетенций инженера горного профиля: социально-личностные – 23,34 %, общенаучные – 9,92 %, инструментальные – 9,47 %, общепрофессиональные – 39,66 %, специальные профессиональные – 16,61 %;

– вклад каждого компонента экологической компетентности (первый – 21,08%, второй – 21,85%, третий – 20,82%, четвертый – 15,94%, пятый – 20,31%) в формирование экологической компетентности будущего инженера горного профиля и вклад экологической компетентности в формировании профессиональной (11,06 %);

– вклад когнитивного, праксеологического, аксиологического и социально-поведенческого критериев в формирование компонентов экологической компетентности будущего инженера горного

профиля: в формировании первого компонента определяющим является аксиологический критерий, в формировании второго и третьего – когнитивный, в формировании четвертого – праксеологический, в формировании пятого – когнитивный и праксеологический (Арлашкина, 2018).

С целью оценивания уровня сформированности экологической компетентности будущих инженеров горного профиля для каждого ее компонента были построены матрицы экологической компетентности, в строках каждой из которых отражены когнитивный, праксеологический, аксиологический и социально-поведенческий критерии сформированности компетентности, по столбцам – уровни сформированности компетентности (низкий, средний, достаточный и высокий), а в ячейках – показатели сформированности компетентности на определенном уровне (Дручинин, 2016).

Формирующий этап педагогического эксперимента по внедрению разработанной методики использования геоинформационных технологий как средства формирования экологической компетентности будущих инженеров горного профиля предусматривал экспериментальное обучение по спецкурсу «Экологическая геоинформатика».

В контрольных группах на лабораторных занятиях по спецкурсу использовались многофункциональные геоинформационные системы, в экспериментальных группах – многофункциональные ГИС, горно-экологические ГИС и программная составляющая программно-методического комплекса «MINEFRAME». После завершения экспериментального обучения было выявлено, что в 49,33 % студентов контрольных групп экологическая компетентность сформирована на среднем уровне, а в 20 % – на достаточном, в то время как у студентов экспериментальных групп преобладают достаточный (37,33 %) и средний (36 %) уровни сформированности экологической компетентности (Ерасыл, 2017).

Обработка результатов формирующего этапа педагогического эксперимента и оценка эффективности разработанной методики в процессе обучения студентов горных специальностей осуществлялась методами математической статистики (Путилов, 2018).

Поскольку задача заключалась в выявлении различий в распределении определенного признака (уровня сформированности экологической компетентности) во время сравнения двух эмпирических распределений (студентов контрольных и экспериментальных групп), был использован χ^2 -критерий Пирсона, λ -критерий Колмогорова-Смирнова и φ^* -критерий (угловое преобразование Фишера).

С помощью φ^* -критерия было выявлено, что после формирующего этапа педагогического эксперимента студенты контрольных и экспериментальных групп имеют статистически значимые различия на достаточном и высоком уровнях сформированности экологической компетентности ($\varphi^*_{\text{эмп}} = 3,532 > 2,31 = \varphi^*_{0,01}$, достоверность различий студентов экспериментальной и контрольной групп составляет 0,99) (Дручинин, 2016).

Вычисления критерия χ^2 для экспериментальной и контрольной выборки после проведения формирующего этапа педагогического эксперимента показало, что $\chi^2 = 12,340 > 9,210 = \chi^2_{0,01}$ (достоверность различий студентов экспериментальной и контрольной групп составляет 0,99) шкалы для измерений по 3 уровням: 1 – низкий, 2 – средний, 3 – «достаточный и высокий» (учитывая, что интервалы с нулевыми частотами недопустимы, а не менее 80% частот должны быть больше 5, было выполнено сочетание уровней «достаточный» и «высокий»).

Для выявления уровня, на котором различия достигают максимального значения, была выполнена проверка полученных во время формовочного этапа педагогического эксперимента выборок по λ -критерию Колмогорова-Смирнова. Вычисленное значение критерия $\lambda = 1,6330 > 1,36 = \lambda_{0,05}$ дает достоверность различий студентов экспериментальной и контрольной групп 0,95, а $D_{\text{max}} = 0,08$ соответствует наибольшим изменениям на низком уровне сформированности экологической компетентности (Щербакова, 2016).

Определение значимости изменений компонентов экологической компетентности в процессе использования геоинформационных технологий было выполнено с применением углового преобразования Фишера. Выявлено, что статистически значимые изменения не произошли в процессе формирования второго ($\varphi^*_{\text{ЭМП}} = 0,680 < 1,64 = \varphi^*_{0,05}$) и третьего ($\varphi^*_{\text{ЭМП}} = 0,818$) компонентов экологической компетентности: это связано с тем, что II этапу формирования экологической

компетентности (в процессе обучения спецкурсу «экологическая геоинформатика») предшествовал I этап, который, в частности, предусматривает изучение курса «Экология», в котором и были сформированы данные компоненты (Чучалин, 2018).

Изменения во всех прочих компонентах экологической компетентности являются статистически значимыми: для первого $F^*_{эмп} = 3,212$, для четвертого $F^*_{эмп} = 4,180$, для пятого $F^*_{эмп} = 3,250$.

Четвертый и пятый компоненты экологической компетентности остались недостаточно сформированными на высоком уровне, что и обуславливает необходимость проведения III этапа формирования экологической компетентности (Соловьев, 2018).

Статистическая значимость изменений в процессе формирования последних двух компонентов экологической компетентности является свидетельством того, что именно внедрение в процесс обучения будущих инженеров горного профиля, профессионально ориентированных средств геоинформационных технологий и обусловило эффективность опытно-экспериментальной работы.

Наши исследования показали, целенаправленное формирование экологической компетентности средствами геоинформационных технологий происходит в спецкурсе «Экологическая геоинформатика», цели обучения которого определяются необходимостью приобретения способностей с использованием средств геоинформационных технологий для решения экологически ориентированных задач профессиональной деятельности инженера горного профиля (Забелина, 2020).

Содержание обучения целесообразно определять через отбор содержания обучения геоинформатики на основе принципа профессиональной ориентации (на подготовку инженера горного профиля) и прикладного направления (геоинформационных технологий на экологически ориентированные задачи профессиональной деятельности) (Путилов, 2018; Рожков, 2020; Руденко, 2018). Технология обучения включает в себя взаимосвязанные составляющие: формы организации обучения, методы обучения и средства обучения, ведущими из которых являются средства геоинформационных технологий.

Приобретенные в процессе обучения по спецкурсу способности с использованием средств геоинформационных технологий для решения экологически ориентированных задач профессиональной деятельности инженера горного профиля в дальнейшем применяются в дальнейшей профессиональной подготовке во время выполнения учебных исследований в процессе обучения дисциплинам цикла профессионально-педагогической подготовки, в курсовых и дипломных работах. Анализ результатов формирующего этапа педагогического эксперимента по проверке эффективности методики использования геоинформационных технологий как средства формирования экологической компетентности в реализации будущих инженеров горного профиля с использованием χ^2 критерия Пирсона, λ -критерия Колмогорова-Смирнова и F^* -критерия Фишера показал, что распределение студентов в экспериментальных и контрольных группах по уровню сформированности экологической компетентности имеет статистически значимые различия, обусловленные применением разработанной методики.

Дополнительно выполнено определение значимости изменений отдельных компонентов экологической компетентности в процессе использования геоинформационных технологий показал наиболее значимые изменения в профессионально ориентированных компонентах экологической компетентности, что дает основания для выводов о том, что именно внедрение в процесс обучения будущих инженеров горного профиля, профессионально ориентированных средств геоинформационных технологий и обусловило эффективность опытно-экспериментальной работы (Дубенко, 2019).

Заключение

Используя разработанный спецкурс, студенты имеют возможность: выбирать произвольную тему спецкурса; просматривать и загружать конспект лекции по теме, содержание основных определений, понятий и фактов; осваивать учебный материал и просматривать примеры, загружая файлы с дидактическими материалами; знакомиться с мультимедийными (в частности, сетевыми) ресурсами к темам спецкурса, пользуясь соответствующими гиперссылками; просматривать протоколы лабораторных работ, методические указания по их выполнению; проходить тестирование по выбранной

теме или по содержанию нескольких тем (в учебном или контролирующем режиме); размещать в Moodle свои индивидуальные и коллективные исследовательские проекты, собственные портфолио и тому подобное.

Использование геоинформационных технологий в обучении будущих инженеров горного профиля способствует (Ерасыл, 2017):

- повышению мотивации, усилению интереса к учебной деятельности и способам получения знаний;
- индивидуализации и дифференциации обучения через индивидуальный темп обучения и методики подачи учебного материала;
- созданию положительной социально-психологической атмосферы: отсутствие категорически негативной оценки собственной деятельности формирует у студентов положительное отношение к обучению, дает возможность получать интеллектуальное наслаждение от него, возможность самостоятельно пройти предварительное тестирование устраняет возникновения стрессовых ситуаций на занятиях;
- активному привлечению студентов к интенсивной, творческой учебной работе, самостоятельному получению знаний, овладению современными методами научного познания;
- повышению эффективности самостоятельной работы;
- расширению способов представления учебных материалов и повышению наглядности обучения;
- сокращению срока изучения каждого раздела учебного курса, при этом приобретенные знания остаются в памяти значительно дольше и в дальнейшей практической работе скорее обновляются.

Список литературы

1. Арлашкина О. В. Учебное занятие в вузе как фрейм: взгляд социолога // Высшее образование в российских регионах: вызовы XXI века. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Екатеринбург: Кабинетный ученый, 2018. С. 39-47.
2. Дручинин С.С. О мониторинге объектов недвижимости: история вопроса, предлагаемая технология ведения // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка. 2016. С. 78-81.
3. Дубенко Ю.В., Гура Д.А., Шевченко Г.Г., Дышкант Е.Е., Хушт Н.И. Three-dimensional laser scanning for safety of transport infrastructure with application of neural network algorithms and methods of artificial intelligence // Транспортное строительство в холодных регионах (TRANSOILCOLD 2019) : сб. тр. междунар. науч.-технич. конф. - Санкт-Петербург: Федеральное агентство железнодорожного транспорта; ФГБОУ ВО "Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I", 2019. С. 185-190.
4. Дубровская Ю.А. Практико-ориентированный подход в рамках обеспечения качества целевой подготовки высококвалифицированных кадров по специальности Горное дело специализации «Технологическая безопасность и горноспасательное дело» // Материалы XVIII Всероссийской научно-практической конференция «Планирование и обеспечение подготовки кадров для промышленно-экономического комплекса региона». СПб.: ЛЭТИ, 2020. С. 47-51.
5. Ерасыл К.К. Возможности, преимущества и недостатки наземного лазерного сканирования // Интерэкспо Гео-Сибирь. 2017. С.27-30.
6. Забелина Л.Н., Карева Г.В. Применение модифицированной методики круговой тренировки на занятиях по физическому воспитанию у студентов технического вуза // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2020. - № 2. -С. 41-43.
7. Путилов С. Смерть придет с неба? Ученые рассматривают распыление аэрозолей в атмосфере как способ борьбы с глобальным потеплением // Гражданские силы.ру. 2018. 24.11. <https://grsily.ru/ekologiya/smert-pridet-s-neba-uchenye-rassmatrivayut-raspylenie-aerozolej-v-atmosfere-kak-sposob-bor-by-s-global-nym-potepleniem-27902.html>

8. Рожков А.А., Соловенко И.С., Коркина Т.А., Лоцилова М.А. Инженерно-технический состав угольной отрасли России: ретроспектива, современное состояние, прогноз // Уголь. 2020. № 4. С. 16-25.
9. Руденко Г.В. Методика определения психофизиологического потенциала организма // Теория и практика физической культуры. 2018. № 4. С. 8-10.
10. Соловьев А.Н., Приходько В.М. Международное общество по инженерной педагогике: достижения за 45 лет // Высшее образование в России. 2018. Т. 27. № 3. С. 85-95.
11. Чучалин А.И. Модернизация трехуровневого инженерного образования на основе ФГОС 3++ и CDIO++ // Высшее образование в России. 2018. Т. 27. № 4. С. 22-32.
12. Чучалин А.И. Оценка компонентов учебных планов инженерных программ на соответствие рекомендациям CDIO-FCDI-FFCD Standards // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 7. С. 9-21.
13. Щербакова Е.Е., Мухина Т.Г., Плешков А.В. Фрейм-технология как условие развития креативности студентов // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 6. С. 338-346.

Mining and technical education in the context of the environmental aspect


Semyon I. Dvoeglazov

Candidate of Economic Sciences, Director of the Starooskolsky branch of MGRI, Associate Professor of the Department of Production and Financial Management

Russian State Geological Exploration University

Stary Oskol, Russia


dvoeglazov@mgri.ru

 0000-0000-0000-0000

Received 19.11.2022

Accepted 10.12.2022

Published 15.01.2023

 10.25726/o7569-2155-3817-e

Abstract

The main environmental requirements in the field of mining operations, prevention of the harmful effects of mining operations and ensuring environmental safety during mining operations are not only the subject of consideration of individual articles of the Federal Law, but also mandatory components of the training of an environmentally competent mining engineer. Provision of highly qualified personnel training for mining industries, – in accordance with the recommendations of the scientific and methodological commission on the branch of knowledge 0503 "Development of minerals", it should be implemented through the development of new standards of education based on a competence-based approach that meet the requirements of the Federal Qualifications Framework to ensure the ability to self-develop and self-improve throughout life, research and/ or innovation, decision-making in difficult and unpredictable conditions, which requires the use of new approaches and forecasting , etc . based on the integrated use of information and communication technologies (ICT). The solution to this problem requires a comprehensive application of a system of teaching tools – material and ideal objects used in the educational process as carriers of information (information resources) and tools for the activities of the teacher (teacher) and students (students), which are used by them both separately and jointly.

Keywords

mining, education, ecology, students.

References

1. Arlashkina O. V. Uchebnoe zanjatie v vuze kak frejm: vzgljad sociologa // Vysshee obrazovanie v rossijskikh regionah: vyzovy XXI veka. Materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii. Ekaterinburg: Kabinetnyj uchenyj, 2018. S. 39-47.
2. Druchinin S.S. O monitoringe ob#ektov nedvizhimosti: istorija voprosa, predlagaemaja tehnologija vedenija // Izvestija vysshih uchebnyh zavedenij. Geodezija i ajerofotos#emka. 2016. S. 78-81.
3. Dubenko Ju.V., Gura D.A., Shevchenko G.G., Dyshkant E.E., Husht N.I. Three-dimensional laser scanning for safety of transport infrastructure with application of neural network algorithms and methods of artificial intelligence // Transportnoe stroitel'stvo v holodnyh regionah (TRANSOILCOLD 2019) : sb. tr. mezhdunar. nauch.-tehnič. konf. - Sankt-Peterburg: Federal'noe agentstvo zheleznodorožnogo transporta; FGBOU VO "Peterburgskij gosudarstvennyj universitet putej soobshhenija Imperatora Aleksandra I", 2019. S. 185-190.
4. Dubrovskaja Ju.A. Praktiko-orientirovannyj podhod v ramkah obespechenie kachestva celevoj podgotovki vysokokvalificirovannyh kadrov po special'nosti Gornoe delo specializacii «Tehnologičeskaja bezopasnost' i gornospasatel'noe delo» // Materialy XVIII Vserossijskoj nauchno-praktičeskaja konferencija «Planirovanie i obespechenie podgotovki kadrov dlja promyšlennno-jekonomičeskogo kompleksa regiona». SPb.: LJeTI, 2020. S. 47-51.
5. Erasył K.K. Vozmožnosti, preimushhestva i nedostatki nazemnogo lazernogo skanirovanija // Interjeksno Geo-Sibir'. 2017. S.27-30.
6. Zabelina L.N., Kareva G.V. Primenenie modifirovannoj metodiki krugovoj trenirovki na zanjatijah po fizičeskomu vospitaniju u studentov tehničeskogo vuza // Fizičeskaja kul'tura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka. 2020. - № 2. -S. 41-43.
7. Putilov S. Smert' pridet s neba? Učenyje rassmatrivajut raspylenie ajerozolej v atmosfere kak sposob bor'by s global'nym potepleniem // Grazhdanskije sily.ru. 2018. 24.11. <https://gr-sily.ru/ekologija/smert-pridet-s-neba-uchenyje-rassmatrivajut-raspylenie-aerozolej-v-atmosfere-kak-sposob-bor-by-s-global-nym-potepleniem-27902.html>
8. Rozhkov A.A., Solovenko I.S., Korkina T.A., Loshhilova M.A. Inženerno-tehničeskij sostav ugol'noj otrasli Rossii: retrospektiva, sovremennoe sostojanie, prognoz // Ugol'. 2020. № 4. S. 16-25.
9. Rudenko G.V. Metodika opredelenija psihofiziologičeskogo potenciala organizma // Teorija i praktika fizičeskogoj kul'tury. 2018. № 4. S. 8-10.
10. Solov'ev A.N., Prihod'ko V.M. Mezhdunarodnoe obshhestvo po inženernoj pedagogike: dostizhenija za 45 let // Vysshee obrazovanie v Rossii. 2018. T. 27. № 3. S. 85-95.
11. Chuchalin A.I. Modernizacija trehurovnevnogo inženernogo obrazovanija na osnove FGOS 3++ i CDIO++ // Vysshee obrazovanie v Rossii. 2018. T. 27. № 4. S. 22-32.
12. Chuchalin A.I. Ocenka komponentov uchebnyh planov inženernyh programm na sootvetstvie rekomendacijam CDIO-FCDI-FFCD Standards // Vysshee obrazovanie v Rossii. 2020. T. 29. № 7. S. 9-21.
13. Shherbakova E.E., Muhina T.G., Pleshkov A.V. Frejm-tehnologija kak uslovie razvitija kreativnosti studentov // Sovremennye problemy nauki i obrazovanija. 2016. № 6. S. 338-346.

Актуальные тенденции и инновационные процессы в развитии дополнительного педагогического образования


Ирина Анатольевна Белецкая

кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и практики дополнительного педагогического образования

Луганский государственный педагогический университет

Луганск


belirina3333@gmail.com

 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 11.11.2022

Принята 01.12.2022

Опубликована 15.01.2023

 10.25726/u6536-2292-8476-m

Аннотация

Статья посвящена изучению актуальных тенденций и инновационных процессов в развитии дополнительного педагогического образования. Автором обозначена актуальность и значимость темы исследования. Выдвигается гипотеза о том, что в силу современного социального запроса на воспитание кадров «нового порядка», педагог должен обладать «третьим» навыком – профессиональной импровизацией. Дается краткая характеристика данного навыка, уточняются взаимосвязи с элементами профессиональной компетенции педагога. Уточняется понятие и структура профессиональной импровизации педагога, аргументируется необходимость формирования данного навыка в процессе получения дополнительного профессионального образования. Приводится конкретный тренд или инновация (гибридное обучение, дуальное обучение, педагогика микростепеней, обучение у инфлюенсеров, педагогика автономии, образование с заботой о психологическом благополучии), позволяющая развить тот или иной компонент профессиональной импровизации педагога.

Ключевые слова

инновационные процессы, дополнительное педагогическое образование, повышение квалификации, переквалификация, профессиональная импровизация, гибридное обучение.

Введение

В последнее десятилетие происходят значительные изменения, инициированные т.н. «i-факторами» – интернационализацией, интеграцией, информатизацией и инноватизацией, составляющими в своей совокупности единый феномен современности – глобализацию (Игнатъев, 2020). Обуславливая трансформационные процессы в политическом, экономическом, социальном, экологическом, научно-технологическом и культурном устройстве мирового сообщества, он системно оказывает влияние на все сферы человеческой жизнедеятельности, в частности, образование (Жигалов, 2022; Жигалов, 2010; Котлярова, 2021). При этом, как совершенно справедливо, на наш взгляд, отмечает профессор Дж. Найт, глобализация в конкретном случае, является не столько фактором влияния, сколько формой цивилизаций, вызовом современности, стимулирующим выход экономики, знаний и технологий за пределы национальных границ, предоставляя межгосударственному взаимодействию новый интраспективный фокус (Knight, 2004). Актуальным примером такого фокуса является приведение национальной модели образования в соответствие с передовыми трендами через успешные практики международного опыта инноватизации процессов развития отдельных элементов его системы, одним из которых является дополнительное профессиональное образование.

Дополнительное профессиональное образование – это вид образования, получаемое, соответственно, дополнительно к среднему профессиональному или высшему образованию. Согласно российскому законодательству, такое образование, в формате повышения квалификации или переподготовки, на периодической основе обязаны получать специалисты определенных профессий, в частности педагогических. Так, в п. 1 ст. 47 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» читаем: педагогические работники обязаны «осуществлять свою деятельность на высоком профессиональном уровне, обеспечивать в полном объеме реализацию преподаваемых учебных предмета, курса, дисциплины (модуля) в соответствии с утвержденной рабочей программой». Именно в этих целях, отмечает Е.А. Глухов, т.е. для поддержания высокого профессионального уровня, педагогам предоставляется право на дополнительное профессиональное образование по профилю педагогической деятельности не реже чем 1 раз в 3 года (ч. 5 ст. 47 № 273-ФЗ) (Глухов, 2019).

Материалы и методы исследования

Одновременно с этим, учитывая динамику запросов современного рынка труда на «универсальных» работников, т.е. работников обладающих не только профессиональными компетенциями, но навыками «нового порядка», такими как критическое мышление, креативность, коммуникацию и координацию, на современного педагога возлагает беспрецедентно ответственная задача воспитания таких кадров. Из этого следует, что дополнительное образование должно стать для него непрерывным, т.е. «постоянным, добровольным и само мотивированным в стремлении к знаниям по личным и профессиональным причинам» (Киуру, 2019). Согласно мнению Н.А. Суркова, именно такое образование является главным источником такого профессионального навыка педагога, как профессиональная импровизация. Стоит сказать, что данный феномен изучается в российской и зарубежной науке уже достаточно давно, однако, в качестве элементарной компоненты компетентностной основы он практически не рассматривается (Суркова, 2021).

Однако, к примеру опытно-экспериментальные исследования О. Бен-Хорина доказывают четкий коррелят между навыком профессиональной импровизации педагога и его профессиональным опытом (Ben-Horin, 2016). О.Г. Бырдина, Г.В. Валетова и Ю.В. Рындина указывают на его ценность как инструмента решения сложных педагогических задач, в первую очередь, оперативных и ситуационных. Более того, по мнению авторов, данный навык обеспечивает вариативность организации совместной работы педагога и обучающихся, активизирует их в решении поставленных целей (Бырдина, 2014), что и направлено по итогу на развитие компетенций «нового порядка», о которых мы писали выше. В свою очередь, Э.Ш. Бекирова описывает импровизацию как «средство повышения эффективности преподавания отдельных научных дисциплин <...> от импровизационно-педагогической компетентности напрямую зависит умение педагога видеть, фиксировать, обогащать и исследовать все многообразие диалектических связей, присущих творческой педагогической деятельности» (Бекирова, 2020). Из сказанного следует, что профессиональная импровизация – это своего рода нематериальный актив педагога как специалиста, деятельность которого, условно говоря, осложнена постоянно обновляющимся социальным запросом на «новые» кадры (Жигалов, 2022).

Согласно М.С. Гузееву и соавт., профессиональная импровизация – это сложный творческий компонент деятельности педагога, осуществляющий мета-регулятивную функцию, и выраженный в способности (навыке, умении) внешнего проявления внутреннего интуитивного поиска педагогом эффективного решения, оперативным воплощением в слова и действия интуитивно найденного, более продуктивного варианта (альтернативы) учебной деятельности (Гузеев, 2019). Составляющими данного компонента являются когнитивный, прогностический, коммуникативно-организационный, креативно-образный и технико-технологический компонент (Суркова, 2021). С нашей точки зрения, каждый из них может быть задействован организацией, осуществляющей дополнительное образование педагогов, актуальных трендов и инновационных процессов.

Так, например, когнитивный компонент профессиональном импровизации педагога возможно развить через инструментарий педагогики микростепеней; основными критериями данного компонента

являются: высокий уровень общей эрудиции, достаточно широкий кругозор для оперативного реагирования на познавательные потребности обучающихся, ситуативная методология преподавания и проч. Термин «педагогика микростепеней» является собирательным; он предусматривает обучение по коротким курсам, формирующим узкие знания, конкретные навыки или умения. Ключевой момент здесь – это фокус на карьерном развитии, исключая «копирование» знаний, полученных в ВУЗе (Кастомизация, 2020). Значимость данной инновации заключается в том, что в настоящее время представители многих профессий находятся в т.н. «квалификационной яме», т.е. полученные ими ранее знания (умения, навыки) становятся невостребованными или недостаточными (Почему, 2021). В частности, в педагогической деятельности важно применять передовые методы, технологии, инструменты и модели обучения, соответственно инструментарий «педагогика микростепеней» является актуальным.

Результаты и обсуждение

Критериями прогностического компонента профессиональной импровизации являются: гибкость в ходе проектирования образовательного процесса, привлечение внимания обучающихся к совместному планированию деятельности, оперативное прогнозирование (исходя из ситуации общения, ситуативных действий) поведения обучающихся, корректировка плана проведения занятия (воспитательных мероприятий). Развитие данного компонента, как представляется, возможно через инструментарий дуального (практико-ориентированного) обучения. В рамках данного формата образование осуществляется как непосредственно на занятиях (теория), так и в реальной «рабочей среде» (практика). Безусловно, учитывая технологический тренд, педагог может формировать новые умения и навыки дистанционно, к примеру, в виртуальных лабораториях, мастерских, региональных и международных образовательных организациях. Для целей промежуточной подготовки педагога, целесообразно использование ситуативной методологии, например, через метод кейсов, предусматривающий анализ и поиск альтернативных решений конкретной практической проблемы.

Коммуникативно-организационный компонент предусматривает формирование умений и навыков оперативного решения проблем, которые могут возникнуть в ходе образовательного процесса через компромисс, сотрудничество, смена тактики достижения ожидаемых результатов (предметных, метапредметных и проч.), контроль эмоциональной сферы через использование адаптивного инструментария организации воспитательного процесса, демонстрация педагогической эмпатии и чувство юмора. Данный компонент профессиональной импровизации педагога может быть развит элементы обучения «с заботой о психологическом благополучии» для формирования соответствующего навыка (англ. psychological well-being skill). Согласно мнению экспертов Института образовательных технологий Открытого университета Великобритании, в современном мире важно формировать стресс-компенсирующую компетенцию, предусматривающую, в частности, распознавание признаков эмоционального выгорания и эмпатии в отношении трудностей других (Innovating, 2022). Отдельные российские ВУЗы вводят соответствующую практику через введение в учебную программу микро-курса ментального здоровья. Как представляется, вне зависимости от направления обучения педагога в рамках дополнительного профессионального образования, такой микро-курс должен быть интегрирован в учебный план.

Креативно-образный компонент профессиональной импровизации педагога предусматривает: выстраивание общения с обучающимися на основе увлеченности совместной интеллектуально-творческой работой, владение элементами педагогики управления, провокативной педагогики, педагогической эвристики, профессиональным воображением, интуицией, приемами педагогического артистизма и проч., для целей позитивной социализации, мотивации к самосовершенствованию. Наибольшая согласованность с указанными критериями, как представляется, выступает инструментарий обучения у инфлюенсеров, т.е. в качестве образовательного контента выступает блог или платформа, безусловно, прошедшая экспертную оценку, предоставляющая доступ к авторским курсам, вебинарам, тренингам, обучающим марафонам и проч. Эксперты института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ указывают на высокий потенциал такого способа обучения как одного из

трендов 2020-х гг., и для целей повышения квалификации, и для целей самообразования. Согласно их мнению, основной эффект от обучения у инфлюенсеров – это удовлетворение потребностей обучающихся в инновационном, т.ч. непрофильном, знании (Технологические, 2022).

Наконец, технико-технологический компонент профессиональном импровизации педагога возможно развить через инструментарий гибридного обучения и педагогики автономии; к критериям данного компонента можно отнести: мобильность в применении различных форм и методов обучения и воспитания, способность оперативного предложения обучающимся альтернативных форматов обучения, в частности, отвечающим их интересам и потребностям, способность спонтанной инициации игровой и соревновательной деятельности, умение работать над созданием индивидуальной и групповой ситуации успеха и проч. Важность гибридного обучения обусловлена тем, что такие модели ставят на первое место предпочтения и возможности обучающихся, что позволяет им проходить курс в удобном темпе, а следовательно повышают шансы на успех познания (восприятия) информации, а в практической педагогической деятельности учитывают практически все критерии рассматриваемого компонента. В свою очередь, педагогика автономии предусматривает работу с методами обучения, направленными на повышение самостоятельности обучающихся, что решает проблему низкой вовлеченности последних в образовательный процесс.

Заключение

Рассмотренные в настоящем исследовании тренды и инновации, которые могут быть использованы в дополнительном педагогическом образовании представляют определенную ценность не только в формировании и создании потенциала для развития импровизационно-педагогической компетентности педагога, но стимулирования последнего к непрерывному, ответственному и мотивированному самообразованию. Безусловно, как академическому и научному, так и экспертно-аналитическому сообществу важно продолжать изучать потенциал и создавать прецеденты применения инновационных андрагогических инструментов (обучения «для взрослых»), анализировать успешные международные практики и адаптивно интегрировать их в современный отечественный институт дополнительного педагогического образования.

Список литературы

1. Бекирова Э.Ш. Педагогическая импровизация как средство повышения эффективности преподавания истории в высшей школе // Педагогический вестник. 2020. № 15. С. 9-10.
2. Бырдина О.Г., Валетова Г.В., Рындна Ю.В. Развитие способностей к педагогической импровизации у студентов в решении профессионально-педагогических задач // Науковедение: интернет-журнал. 2014. № 1. С. 91-101.
3. Глухов Е.А. Получение дополнительного профессионального образования педагогом: право или обязанность? // Журнал российского права. 2019. №7. С. 131-140.
4. Гузеев М.С., Уварина Н.В., Фасоля А.А. Сущность и содержание педагогической импровизации // Современная высшая школа: инновационный аспект. 2019. №4 (46). С. 10-19.
5. Жигалов В.И., Соколова М.В. Изучение инновационных процессов на основе анализа патентной активности резидентов и нерезидентов, и научно-технического потенциала страны // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: экономика и право. 2022. №09. С. 37-44.
6. Жигалов В.И. Основные условия создания и развития инновационно-технологических парков // Инновации и инвестиции. 2010. №2. С. 50-52.
7. Жигалов В.И. Тенденции в формировании и использовании нематериальных активов инновационно активных предприятий // Инновации и инвестиции. 2022. №9. С. 58-62.
8. Игнатьев В.П., Варламова Л.Ф. «И» Глобализации высшего образования // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2021. №2 (42). С. 14-19.
9. Кастомизация российского высшего образования через систему микростепеней / С.В. Янкевич, Н.В. Княгинина, Е.В. Пучков. М.: НИУ ВШЭ, 2020. 40 с.

10. Киуру К.В., Попова Е.Е., Агапов А.И. Концепция Longlife Learning как проблема современного образования // Проблемы современного педагогического образования. 2019. №64-1. С. 152-154.
11. Котлярова И.О. Развитие инноваций в дополнительном профессиональном образовании // Вестник ЮУрГУ. Серия: Образование. Педагогические науки. 2021. №3. С. 6-22.
12. Почему мы проваливаемся в квалификационную яму и как это исправить. 21.04.2021 // https://skillbox.ru/media/corptrain/pochemu_my_provalivaemsvya_v_kvalifikatsionnuyu_yamu_i_kak_eto_ispravit/
13. Суркова Н.А. Актуальные векторы профессионального развития педагогов дополнительного образования: импровизация в игро-технике // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. 2021. №1 (46). С. 75-85.
14. Суркова Н.А. Сущность, структура и типология профессиональной импровизации педагога дополнительного образования // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. 2021. №3 (48). С. 95-107.
15. Технологические и гуманитарные тренды в образовании. 05.09.2022 // НИУ ВШЭ. <https://issek.hse.ru/news/755466825.html>
16. Ben-Horin O. Towards a professionalization of pedagogical improvisation in teacher education // Cogent Education, 2016, Vol. 3. 17 p.
17. Innovating Pedagogy Report – 2022 // The Open University. https://prismic-io.s3.amazonaws.com/ou-iet/5c334004-5f87-41f9-8570-e5db7be8b9dc_innovating-pedagogy-2022.pdf
18. Knight J. Internationalization Remodeled: Definition, Approaches, and Rationales // Journal of Studies in International Education. 2004. Vol. 8. Iss. 1. pp. 5-31.

Current trends and innovative processes in the development of additional pedagogical education


Irina A. Beletskaya

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Theory and Practice of Additional Pedagogical Education

Luhansk State Pedagogical University

Lugansk


belirina3333@gmail.com

 0000-0000-0000-0000

Received 11.11.2022

Accepted 01.12.2022

Published 15.01.2023

 10.25726/u6536-2292-8476-m

Abstract

The article is devoted to the study of relevant trends and innovative processes in the development of additional pedagogical education. The author indicates the relevance and significance of the research topic. The hypothesis is put forward that, due to the modern social request to educate the “new order” personnel, the teacher must have a “third” skill - professional improvisation. A brief description of this skill is given, the relationship with the elements of the professional competence of the teacher is specified. The concept and structure of the professional improvisation of the teacher is clarified, the need for the formation of this skill in the process of obtaining additional professional education is argued. A specific trend or innovation (hybrid learning, dual training, pedagogy of microstans, training with invaluners, pedagogy of autonomy, education with concern

for psychological well-being), which allows to develop one or another component of professional improvisation of the teacher.

Keywords


innovative processes, additional pedagogical education, advanced training, retraining, professional improvisation, hybrid training.

References


1. Bekirova Je.Sh. Pedagogicheskaja improvizacija kak sredstvo povyshenija jeffektivnosti prepodavaniya istorii v vysshej shkole // Pedagogicheskij vestnik. 2020. № 15. S. 9-10.
2. Byrdina O.G., Valetova G.V., Ryndna Ju.V. Razvitie sposobnostej k pedagogicheskoj improvizacii u studentov v reshenii professional'no-pedagogicheskikh zadach // Naukovedenie: internet-zhurnal. 2014. № 1. S. 91-101.
3. Gluhov E.A. Poluchenie dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovaniya pedagogom: pravo ili objazannost'? // Zhurnal rossijskogo prava. 2019. №7. S. 131-140.
4. Guzeev M.S., Uvarina N.V., Fasolja A.A. Sushhnost' i sodержanie pedagogicheskoj improvizacii // Sovremennaja vysshaja shkola: innovacionnyj aspekt. 2019. №4 (46). S. 10-19.
5. Zhigalov V.I., Sokolova M.V. Izuchenie innovacionnyh processov na osnove analiza patentnoj aktivnosti rezidentov i nerezidentov, i nauchno-tehnicheskogo potenciala strany // Sovremennaja nauka: aktual'nye problemy teorii i praktiki. Serija: jekonomika i pravo. 2022. №09. S. 37-44.
6. Zhigalov V.I. Osnovnye uslovija sozdaniya i razvitija innovacionno-tehnologicheskikh parkov // Innovacii i investicii. 2010. №2. S. 50-52.
7. Zhigalov V.I. Tendencii v formirovanii i ispol'zovanii nematerial'nyh aktivov innovacionno aktivnyh predpriyatij // Innovacii i investicii. 2022. №9. S. 58-62.
8. Ignat'ev V.P., Varlamova L.F. «I» Globalizacii vysshego obrazovaniya // Professional'noe obrazovanie v Rossii i za rubezhom. 2021. №2 (42). S. 14-19.
9. Kastomizacija rossijskogo vysshego obrazovaniya cherez sistemu mikrostepenej / S.V. Jankevich, N.V. Knjaginina, E.V. Puchkov. M.: NIU VShJe, 2020. 40 s.
10. Kiuru K.V., Popova E.E., Agapov A.I. Konceptija Longlife Learning kak problema sovremennogo obrazovaniya // Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. 2019. №64-1. S. 152-154.
11. Kotljarova I.O. Razvitie innovacij v dopolnitel'nom professional'nom obrazovanii // Vestnik JuUrGU. Serija: Obrazovanie. Pedagogicheskie nauki. 2021. №3. S. 6-22.
12. Pochemu my provalivaemsja v kvalifikacionnuju jamu i kak jeto ispravit'. 21.04.2021. https://skillbox.ru/media/corptrain/pochemu_my_provalivaemsysya_v_kvalifikatsionnyuyu_yamu_i_kak_eto_ispravit/
13. Surkova N.A. Aktual'nye vektory professional'nogo razvitija pedagogov dopolnitel'nogo obrazovaniya: improvizacija v igro-tehnike // Nauchnoe obespechenie sistemy povyshenija kvalifikacii kadrov. 2021. №1 (46). S. 75-85.
14. Surkova N.A. Sushhnost', struktura i tipologija professional'noj improvizacii pedagoga dopolnitel'nogo obrazovaniya // Nauchnoe obespechenie sistemy povyshenija kvalifikacii kadrov. 2021. №3 (48). S. 95-107.
15. Tehnologicheskie i gumanitarnye trendy v obrazovanii. 05.09.2022 // NIU VShJe. <https://issek.hse.ru/news/755466825.html>
16. Ben-Horin O. Towards a professionalization of pedagogical improvisation in teacher education // Cogent Education, 2016, Vol. 3. 17 p.
17. Innovating Pedagogy Report – 2022 // The Open University. https://prismic-io.s3.amazonaws.com/ou-iet/5c334004-5f87-41f9-8570-e5db7be8b9dc_innovating-pedagogy-2022.pdf
18. Knight J. Internationalization Remodeled: Definition, Approaches, and Rationales // Journal of Studies in International Education. 2004. Vol. 8. Iss. 1. pp. 5-31.

Совершенствование методики развития технологий инновационного обучения

Галина Николаевна Гращенко

старший преподаватель
Университет науки и технологий МИСИС
Москва, Россия
graschenkova.gn@misis.ru
 0000-0000-0000-0000


Оксана Павловна Купрук

старший преподаватель
Университет науки и технологий МИСИС
Москва, Россия
kupruk@yandex.ru
 0000-0002-6574-1761

Поступила в редакцию 04.11.2022

Принята 02.12.2022

Опубликована 15.01.2023

 10.25726/a5964-1084-6406-v

Аннотация

На данный момент основной задачей преподавателя является именно создание условий для формирования творческой компетентной личности, которая будет способна реализовать свой потенциал в обществе. Поэтому актуальным является переход к личностно-ориентированному обучению и воспитанию, внедрение новых более эффективных педагогических технологий, интерактивных методов обучения. На уровне преподавателя внедрения инновационных технологий в процессе работы имеет важное значение, поскольку содействует повышению профессиональной подготовки и научно-методической компетентности преподавателей, классных руководителей, которая непосредственно относится к осуществлению процесса социальной адаптации студенческой молодежи. Внедрение педагогических инноваций на уровне учреждения должно способствовать развитию системы продуктивного обучения, повышению качества образовательных услуг, сотворчества преподавателей, студентов и их родителей. Что же касается внедрения инноваций на уровне студентов, то в данном случае повышается образованность, творческой активности, осуществляется процесс социальной адаптации, развитие ответственности за собственную жизнь, жизни окружающих.

Ключевые слова

технологии, инновационное обучение, методика, развитие.

Введение

Внедрение инноваций на уровне родителей способствует их привлечению к сотрудничеству с учебным заведением.

Не менее важным является внедрение инновационных технологий на общегосударственном областном и городском уровне и на уровне учебного заведения (Имомова, 2020).

Для современного общества и внедрения инновационных технологий в образовании имеет не столько теоретическое, сколько прагматическое значение, поскольку в условиях глобализации оно касается его исторического развития и перспектив, которые связаны с так называемыми «высокими технологиями».

На данный момент в практику вошли следующие виды технологий (Исмоилова, 2020):

– проектные технологии, то есть те, которые обеспечивают интеграцию знаний и умений из различных видов деятельности;

– игровые технологии, которые формируют навыки решать творческие задачи на основе выбора альтернативных вариантов;

– информационно-коммуникационные технологии;

Учителя активно внедряют следующие инновационные технологии:

– технология развивающего обучения;

– интерактивные методики, куда мы можем отнести работу в группах, метод проектов, «мыслительный штурм», «ажурная пила», «кейс-метод», «аквариум», ролевые и деловые игры, «большой круг», «шкала мнений», «беседа с Сократом», «ассоциативный куст», «открытый микрофон», упражнения-энерджайзеры, групповая дискуссия, взаимное обучение) (Дзятковская, 2021);

– технология проблемного обучения;

– методика гранения;

– блочный метод преподавания материала;

– кооперативная форма обучения.

В педагогической практике преподавателей появились новые формы занятий (Иванов, 2006):

– урок-практикум;

– урок-поиск;

– урок-дискуссия;

– урок-путешествие;

– урок-панорама;

– урок-зачет и тому подобное

Итак, поскольку преподаватель является организатором образовательного процесса и его основной целью является пробудить и поддержать стремление детей к познанию, что побуждает педагогический коллектив искать пути повышения интереса студентов к обучению, разнообразя его содержание, формы и приемы-за использования инноваций (Имомова, 2020).

Материалы и методы исследования

Обучение с использованием инновационных технологий качественно превышает классическое образование. Оно интегрирует процессы, которые нельзя объединять в рамках классического образования: обучение, трудоустройство, планирование карьеры, непрерывное образование (Имомова, 2020).

Однако в настоящее время вопрос внедрения инновационных технологий требует серьезного научно-методического подхода, который обеспечивает работу педагогического коллектива над реализацией научно-методической проблемы.

Как показало вышеизложенное, трактовка понятия "педагогическая технология" является разнообразной. Для одних ученых - это целостная педагогическая система, несущая положительные изменения в образование. Другие понимают ее как конкретизацию методики, то есть способ, путь улучшения учебно-воспитательного процесса (Плотницкий, 2003).

Нами проведен опрос среди студентов 3-х курсов МГУ о понимании ими понятия «инновационных технологий обучения» как педагогической системы как конкретного способа, пути улучшения учебно-воспитательного процесса (Садаков, 2020).

Мы пришли к выводу, что не все студенты достаточно знакомы с сутью этого термина.

Из 25 студентов только 13 ответили, что это все-таки конкретный способ, путь, метод, а 12 – что это педагогическая система. Из этого делаем вывод, что действительно, это понятие очень многогранно, и еще нет четкой границы между оттенками значения. Поэтому наше исследование имеет смысл, поскольку мы дали определения понятия, что, по нашему мнению, лучше всего раскрывает его содержание. Однако данная проблема требует более детального рассмотрения (Спицын, 2021).

Мы определяем образовательно-профессиональную среду педагогической практики как особый комплекс влияний и условий, обеспечивающих создание изменчивого, неопределенного, неоднородного, насыщенного проблемными ситуациями и возможностями пространства, в котором происходят запуск механизма профессионального саморазвития, порождение новых смыслов, ценностей, мотивов будущей профессионально-педагогической деятельности, формирование видения жизненной перспективы и способности к самопроектированию. В этой среде реально осуществляется профессионально-педагогическая деятельность студентов-практикантов и создаются условия для приобретения ими профессионализма (Образцов, 2005).

Опираясь на подход (Иванов, 2006), по сути, и структуры образовательной среды, мы рассматриваем модель образовательно-профессиональной среды педагогической практики как комплекс условий и влияний, которые предоставляют возможности для профессионального саморазвития и обретения профессионализма студентами-практикантами. Указанная модель содержит следующие компоненты: пространственно-предметный, социальный и психо-дидактический.

Пространственно-предметный компонент включает особенности здания школы, материально-технической базы, стимулирующие развитие субъектов образовательного процесса. Материально-техническая база учебного заведения предусматривает наличие определенной инновационной инфраструктуры, обеспечиваемой внедрением информационных технологий в образование.

Применение таких технологий предоставляет возможность создания единого информационно-коммуникативного пространства учебного заведения, которое становится составляющей образовательно-профессиональной среды педагогической практики (Смурыгин, 2018).

Рассматриваемый Компонент охватывает также средства для осуществления дистанционного обучения, ресурсы электронных библиотек, системы программного обеспечения в пределах образовательной среды учебных заведений. Особую роль играют локальные и международные образовательные сети, позволяющие реализовать обмен мнениями и опытом при решении конкретных педагогических задач.

Результаты и обсуждение

Социальный компонент включает следующие взаимосвязанные ключевые субъекты образовательного процесса: учитель-профессионал, студент-практикант, преподаватель – руководитель педагогической практики, ученики. Следует подчеркнуть, что важным является достижение взаимопонимания и удовлетворенности всех субъектов образовательного процесса.

Именно с помощью методов и приемов диалогического взаимодействия создается атмосфера психологического комфорта для участников образовательного процесса, становится возможным эффективное сотрудничество (Исмоилова, 2020).

Для организации эффективного взаимодействия названных субъектов образовательной среды педагогической практики необходимо охарактеризовать модели этих компонентов.

Модель учителя-профессионала должна стать эталоном и направляющим фактором приобретения будущими учителями профессионализма. Как интегральное личностное образование профессионализм учителя объединяет в своей структуре мотивационно-ценностный, когнитивный и операционно-деятельностный компоненты (Спицын, 2021).

Мотивационно-ценностный компонент определяет выборочную направленность на профессионально-педагогическую деятельность, отражая морально-психологическое содержание профессионализма учителя. Этот компонент характеризует потребность учителя в творчестве, самостоятельной постановке и достижении целей в профессионально-творческой деятельности.

Когнитивный компонент представляет собой совокупность профессионально ориентированных знаний, приобретаемых в процессе учебно-исследовательской деятельности. Операционно-деятельностный компонент содержит в себе совокупность эффективных профессиональных умений и навыков, владение усовершенствованными алгоритмами и способами достижения высоких результатов в педагогической деятельности.

Учитель как эталон профессионализма выполняет функцию наставника, куратора, консультанта студента-практиканта, оказывает педагогическую поддержку во время первых попыток обретения им профессионального опыта (Макацария, 2016). Ученики также рассматриваются как важные субъекты образовательно-профессиональной среды педагогической практики, чьи индивидуально-психологические особенности максимально учитываются во время конструирования студентом содержания, отбора методов, средств и форм организации познавательной деятельности.

Кроме того, в процессе педагогической практики студенты приобретают опыт организации сотрудничества в ходе проектирования индивидуальной образовательной траектории учащимися, что, в свою очередь, является одним из направлений реализации программы профессионального саморазвития (Хамраев, 2020).

Психодидактический компонент обеспечивает соответствие целей обучения, его содержания и методов психологическим особенностям соискателей образования. Особое место при этом занимают интерактивные методы обучения, современные медийные технологии, проектная технология, игровые технологии, технологии мастер-классов.

Для реализации в созданной образовательно-профессиональной среде педагогической практики индивидуальной образовательной траектории студента сначала нужно осуществить диагностику его индивидуально-психологических особенностей.

Роль образовательной среды вуза заключается в обеспечении возможности отбора диагностического инструментария студентом для выяснения исходных параметров готовности к выполнению задач педагогической деятельности (Успаева, 2021).

На этапе подготовки к педагогической практике студент под руководством преподавателя подбирает комплекс средств психологической диагностики для проведения исследования и составления психолого-педагогического профиля, что, в свою очередь, позволяет спроектировать индивидуальную образовательную программу профессионального саморазвития в период педагогической практики.

На следующем этапе во время посещения уроков учителя-профессионала и проведение пробных уроков студент корректирует указанную программу и создает индивидуальный образовательный маршрут в процессе педагогической практики.

Процесс разработки компетентностных моделей специалиста в высшем образовании сегодня основывается на ряде утвержденных профессиональных стандартов, которые одновременно являются основой для создания силовых учебных дисциплин, где достаточно подробно описываются как сами компетентности, так и результаты обучения.

Однако существенным недостатком этих документов является недостаточное внимание к процедурам измерения полученных результатов и их субъективности, что будет освещено нами ниже. Что касается компетентностных моделей профессионального развития специалистов после окончания ЗВО, то эта проблема требует отдельного решения. Некоторые попытки улучшить указанный процесс отражены нами в работах (Спицын, 2021; Успаева, 2021).

Фактически концепция образования в течение жизни предполагает создание определенной вертикали компетентностных моделей как составляющих цепи: система общего среднего образования – система среднего и высшего профессионального образования – создание индивидуальных траекторий профессионального развития специалистов в постдипломный период.

При этом постдипломный период является наиболее сложным и разветвленным в связи со спецификой профессиональной деятельности работников и постоянно меняющимися требованиями рынка труда (Темиров, 2020).

Достаточно обратиться к материалам Всемирного экономического форума в Давосе за 2020 г., где отмечалось, что внедрение новых технологий способствует росту бизнеса, созданию новых рабочих мест и расширению существующих рабочих мест при условии, что оно может в полной мере использовать таланты мотивированной и гибкой рабочей силы, у которой есть навыки, ориентированные на будущее.

В то же время в документе приведена динамика сравнения спроса на профессиональные навыки с 2018 по 2022 гг., которые можно рассматривать как вызовы для системы высшего профессионального образования и повышения квалификации (Мамуров, 2020).

Однако процесс формирования необходимых компетентностей в системе высшего и последилового образования происходит неоднозначно.

Заключение

Следует согласиться с исследователями, которые в своих исследованиях (Образцов, 2005; Плотницкий, 2003; Садаков, 2020; Смурыгин, 2018; Спицын, 2021), освещая особенности проектирования компетенций для системы высшего профессионального образования, указывают, что фундаторам компетентностного подхода, к сожалению, не удалось избежать определенных недостатков, которые в дальнейшем будут мешать успешному внедрению предлагаемой инновации, а именно:

- 1) упрощенного понимания компетентности, ее отождествления с отдельными неинтегральными личностными качествами, видами учебно-познавательной деятельности;
- 2) поверхностного представления о структуре компетентности, ее компонентах;
- 3) недостатка логически построенной классификации компетентностей;
- 4) отсутствия четкого понимания алгоритма, особенностей и условий приобретения (углубления) компетентностей различных видов в процессе обучения;
- 5) игнорирование технологических и диагностических аспектов реализации компетентностного подхода.

Список литературы

1. Дзятковская Е.Н. Гомеостатический подход в педагогике // Управление образованием: теория и практика. 2021. № 5(45). С. 77-85. DOI 10.25726/8393-1908-3043-Б.
2. Иванов А. А. Совершенствование английской разговорной речи на основе аутентичных песенных произведений: дис. ... канд. пед. наук. СПб., 2006. 160 с.
3. Имомова Ш.М., Исмоилова М.Н. Вычисление наибольшего собственного значения матрицы и соответствующего ей собственного вектора в среде Mathcad // Academy. 2020. № 6(57). С9.
4. Исмоилова М.Н., Имомова Ш.М. Интерполяция функции // Вестник науки и образования. 2020. № 3 (81). Часть 3. С. 5-8.
5. Макацария Д.Ю. Особенности организации обучения курсантов в сфере прикладных дисциплин с использованием технических средств обучения // Актуальные вопросы права, образования и психологии: Сборник научных трудов. Могилев: Учреждение образования «Могилевский институт Министерства внутренних дел Республики Беларусь», 2016. С. 327-332.
6. Мамуров У.И. Формы и методы военно-патриотического воспитания // Вестник науки и образования. 2020. Часть 2. № 22 (100). С. 43-46.
7. Образцов П.И., Иванова О.Ю. Профессионально-ориентированное обучение иностранному языку на неязыковых факультетах вузов: учебное пособие. Орел: ОГУ, 2005. 114 с.
8. Плотницкий Ю.Е. К вопросу о соотношении вербального и мелодического компонентов в текстах англоязычного песенного дискурса // Проблемы преподавания иностранных языков в контексте модернизации образования: сборник материалов и тезисов докладов IX Межрегиональной научно-практической конференции. Самара. 2003. С. 158-160.
9. Садаков В.А. Проектное обучение влияние потенциала междисциплинарных связей на эффективность обучения курсантов // Вестник военного образования. 2020. № 5(26). С. 22-27.
10. Смурыгин А.В. Особенности проблемного обучения курсантов в вузе // Пожарная безопасность: проблемы и перспективы. 2018. Т. 1. С. 831-834.
11. Спицын П.А. Новый уровень обучения перспективные формы обучения курсантов с использованием средств виртуальной реальности // Вестник военного образования. 2021. № 4(31). С. 99104.


12. Темиров У.Х. Принципы военно-патриотического образования // Вестник науки и образования. 2020. Часть 2. № 22 (100). С. 49-52.
13. Успаева М.Г. Финансирование высших образовательных учреждений в процессе децентрализации: интернациональный // Управление образованием: теория и практика. 2021. № 5(45). С. 109-116. DOI 10.25726/c7579-6487-3212-u.
14. Хамраев К.К. Организация тематических вечеров и встреч с ветеранами войны и труда в рамках военно-патриотического воспитания // Вестник науки и образования. 2020. Часть 2. № 22 (100). С. 52-55.

Improving the methodology for the development of innovative learning technologies

Galina N. Grashchenkova

senior lecturer
University of Science and Technology MISIS
Moscow, Russia
graschenkova.gn@misis.ru
 0000-0000-0000-0000


Oksana P. Kuparuk

senior lecturer
University of Science and Technology MISIS
Moscow, Russia
kupruk@yandex.ru
 0000-0002-6574-1761

Received 04.11.2022

Accepted 02.12.2022

Published 15.01.2023

 10.25726/a5964-1084-6406-v

Abstract

At the moment, the main task of the teacher is precisely to create conditions for the formation of a creative competent personality who will be able to realize his potential in society. Therefore, the transition to personality-oriented education and upbringing, the introduction of new more effective pedagogical technologies, interactive teaching methods is relevant. At the level of a teacher, the introduction of innovative technologies in the process of work is important, since it contributes to the improvement of professional training and scientific and methodological competence of teachers, classroom teachers, which directly relates to the implementation of the process of social adaptation of student youth. The introduction of pedagogical innovations at the institution level should contribute to the development of a system of productive learning, improving the quality of educational services, co-creation of teachers, students and their parents. As for the introduction of innovations at the student level, in this case, education, creative activity increases, the process of social adaptation is carried out, the development of responsibility for one's own life, the lives of others.

Keywords

technologies, innovative training, methodology, development.

References

1. Dzjatkovskaja E.N. Gomeostaticeskij podhod v pedagogike // Upravlenie obrazovaniem: teorija i praktika. 2021. № 5(45). S. 77-85. DOI 10.25726^8393-1908-3043-".
2. Ivanov A. A. Sovershenstvovanie anglijskoj razgovornoj rechi na osnove autentichnyh pesennyh proizvedenij: dis. ... kand. ped. nauk. SPb., 2006. 160 s.
3. Imomova Sh.M., Ismoilova M.N. Vychislenie naibol'shego sobstvennogo znachenija matricy i sootvetstvujushhego ej sobstvennogo vektora v srede Mathcad // Academy. 2020. № 6(57). С9.
4. Ismoilova M.N., Imomova Sh.M. Interpoljacija funkcii // Vestnik nauki i obrazovanija. 2020. № 3 (81). Chast' 3. S. 5-8.
5. Makacarija D.Ju. Osobennosti organizacii obuchenija kursantov v sfere prikladnyh disciplin s ispol'zovaniem tehniceskikh sredstv obuchenija // Aktual'nye voprosy prava, obrazovanija i psihologii: Sbornik nauchnyh trudov. Mogilev: Uchrezhdenie obrazovanija «Mogilevskij institut Ministerstva vnutrennih del Respubliki Belarus'», 2016. S. 327-332.
6. Mamurov U.I. Formy i metody voenno-patrioticheskogo vospitanija // Vestnik nauki i obrazovanija. 2020. Chast' 2. № 22 (100). S. 43-46.
7. Obrazcov P.I., Ivanova O.Ju. Professional'no-orientirovanoe obuchenie inostrannomu jazyku na nejazykovyh fakul'tetah vuzov: uchebnoe posobie. Orel: OGU, 2005. 114 s.
8. Plotnickij Ju.E. K voprosu o sootnoshenii verbal'nogo i melodicheskogo komponentov v tekstah anglojazychnogo pesennogo diskursa // Problemy prepodavanija inostrannyh jazykov v kontekste modernizacii obrazovanija: sbornik materialov i tezisov dokladov IX Mezhregional'noj nauchno-prakticheskoj konferencii. Samara. 2003. S. 158-160.
9. Sadakov V.A. Proektnoe obuchenie vlijanie potenciala mezhdisciplinarnyh svjazej na jeffektivnost' obuchenija kursantov // Vestnik voennogo obrazovanija. 2020. № 5(26). S. 22-27.
10. Smurygin A.V. Osobennosti problemnogo obuchenija kursantov v vuze // Pozharnaja bezopasnost': problemy i perspektivy. 2018. T. 1. S. 831-834.
11. Spicyn P.A. Novyj uroven' obuchenija perspektivnye formy obuchenija kursantov s ispol'zovaniem sredstv virtual'noj real'nosti // Vestnik voennogo obrazovanija. 2021. № 4(31). S. 99104.
12. Temirov U.H. Principy voenno-patrioticheskogo obrazovanija // Vestnik nauki i obrazovanija. 2020. Chast' 2. № 22 (100). S. 49-52.
13. Uspaeva M.G. Finansirovanie vysshih obrazovatel'nyh uchrezhdenij v processe decentralizacii: internacional'nyj // Upravlenie obrazovaniem: teorija i praktika. 2021. № 5(45). S. 109-116. DOI 10.25726/c7579-6487-3212-u.
14. Hamraev K.K. Organizacija tematiceskikh večerov i vstrech s veteranami vojny i truda v ramkah voenno-patrioticheskogo vospitanija // Vestnik nauki i obrazovanija. 2020. Chast' 2. № 22 (100). S. 52-55.

Рекомендации по профилактике травматизма в учебно-тренировочном процессе

Разамбек Русланович Пихаев


старший преподаватель

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

Высшая школа социально-гуманитарных наук, Кафедра физического воспитания

Москва, Россия

Razambek@gmail.com

 0000-0000-0000-0000

Геннадий Борисович Кондраков


доцент

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

Высшая школа социально-гуманитарных наук, Кафедра физического воспитания

Москва, Россия

Kondrakov.GB@rea.ru

 0000-0000-0000-0000

Кемран Арсенович Салаватов


преподаватель

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

Высшая школа социально-гуманитарных наук, Кафедра физического воспитания

Москва, Россия

Salavatov.KA@rea.ru

 0000-0000-0000-0000

Эмир Русланович Цицкиев


преподаватель

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

Высшая школа социально-гуманитарных наук, Кафедра физического воспитания

Москва, Россия


Emir.tsitskiev@bk.ru

 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 24.11.2022

Принята 03.12.2022

Опубликована 15.01.2023

 10.25726/r1983-2761-7272-g

Аннотация

Статья посвящена рассмотрению характера возникновения травм в спорте, формированию методов прогнозирования и профилактики травм в спорте, а также общемировым тенденциям развития методов реабилитации спортсменов после травм. Статья посвящена изучению проблемы травмирования спортсменов и поиску эффективных методов их предотвращения, прогнозирования и реабилитации. Рассматривается характер возникновения травм в спорте, включая различные факторы риска, такие как интенсивность тренировок, неправильная техника выполнения упражнений, плохая физическая подготовка и другие. Далее в статье представлены методы прогнозирования и профилактики травм, основанные на анализе различных факторов, таких как медицинская и спортивная история спортсмена, его физические показатели, условия тренировок и т.д. Кроме того, описываются

современные методы реабилитации спортсменов после травм, такие как физическая терапия, массаж, акупунктура и другие, а также общемировые тенденции и инновации в этой области. В заключении статьи подводятся итоги и делаются выводы о важности правильной профилактики и реабилитации травм, а также необходимости дальнейших исследований в этой области.

Ключевые слова

профессиональный спорт, травмы в спорте, спортсмен, реабилитация, профилактика, физическая культура.

Введение

Несмотря на многочисленные положительные преимущества занятий спортом, к сожалению, они уравновешиваются негативными последствиями травм. Распространенность и заболеваемость спортивными травмами различаются в зависимости от вида спорта и возраста спортсмена. И, к сожалению, никто не застрахован от получения травмы, ведь пользоваться некачественными снарядами, перетруждать свой организм, да и просто плохо разминаться свойственно каждому человеку, занимающемуся спортом или активностью. В связи с этим, существует проблема травмирования; краткосрочные и долгосрочные негативные последствия могут затрагивать самые разные сферы (например, физическую, психологическую, спортивную, профессиональную, финансовую или социальную). В связи с этим большое количество тренеров и ученых разрабатывают свои собственные методы предотвращения травм в процессе занятия спортом, а также методы скорейшего восстановления травмированных спортсменов.

Материалы и методы исследования

Цель данной работы заключается в исследовании травматизма у людей, занимающихся спортом, а также, в изучении методов реабилитации в случае травмирования.

Популярная поговорка «профилактика лучше, чем лечение» известна уже довольно давно. Несмотря на то, что были предприняты большие усилия для продолжения достижения этой сложной цели предотвращения травм, она по-прежнему остается реальной проблемой в спорте. Это может быть связано со сложным и многофакторным характером спортивной травмы, что затрудняет ее «профилактику». Похоже, что спортивная травма является результатом не одной единственной причины, а, скорее всего, комбинации и взаимодействия нескольких факторов (включая, помимо прочего, внутренние и внешние факторы риска и механизм травмы).

Таким образом, чтобы решить эту сложную проблему спортивной травмы, еще больше необходимо понять спортивную травму: как отслеживать спортивную травму? Каковы факторы риска? Как эти факторы взаимодействуют? Каков процесс заживления поврежденной ткани? Как мы можем оптимизировать процесс заживления, функционального восстановления и безопасного возвращения в спорт? Затем необходимо продолжать размышлять и разрабатывать стратегии, которые могут помочь уменьшить возникновение и повторение спортивных травм: как мы можем использовать/модифицировать эти факторы, чтобы уменьшить возникновение и/или повторение спортивных травм? Какая стратегия или комбинация стратегий может уменьшить возникновение и/или рецидив спортивных травм? Эффективны ли эти стратегии для снижения частоты и/или рецидивов спортивных травм в контексте научных исследований и в реальной жизни? Как мы можем реализовать эти стратегии? Как спортсмены могут соблюдать эти стратегии? Чтобы ответить на эти вопросы и решить эту сложную задачу профилактики травм и реабилитации, не существует одного пути, в спортивной медицине считается, что подходы должны быть комплексными, междисциплинарными и целостными, включая участников из разных областей, с общением между ними и охватом новых поля.

Прежде чем перейти к профилактике травм и методам их предотвращения, необходимо понять их природу, разобраться, в связи с чем они появляются и каких видов бывают.

Чтобы избежать травмы разной степени тяжести, необходимо чтобы организация физических нагрузок была правильно структурирована. Считается, что самая распространенная травма, на которую

приходится порядка половины всех травм в спорте – это травма колена. Вторыми по популярности выступают травмы голеностопа или его хронические заболевания, данный вид травмы встречается у каждого десятого спортсмена. Также, каждый десятый спортсмен, согласно статистике, имеет или получал травмы поясничного и грудного отдела позвоночника. Достаточно распространены среди спортсменов травмы в области бедра, локтевого сустава, плеч и кисти. На все эти травмы приходится порядка 9%. Исследования показывают, что порядка 40% травм при занятии спортом или активностью возникают во время спортивных игр.

Повреждения в спорте можно разбить на три вида:

- кожные (синяки и раны);
- подкожные (разрывы связок, переломы костей);
- полостные (кровоизлияния, раны грудной клетки, суставы).

В то время, как травмы можно разделить на два типа: открытые травмы (с нарушением целостности) и закрытые травмы (изменения тканей и органов происходят при неповрежденной коже и слизистой оболочке) (Солодовник, 2019). При всем при этом, травмы также бывают разной степени тяжести, к примеру:

- 1) Тяжелой степени (Внутреннее кровотечение, перелому, сотрясения);
- 2) Средней степени тяжести (растяжения, вывихи, трещины);
- 3) Легкой степени тяжести (ссадины, поверхностные раны, незначительные синяки).

Во время организации учебного процесса не стоит забывать о ряде факторов, по причине которых можно получить ту или иную травму. Причины травм, условно, можно разделить на внешние и внутренние. Из названия становится ясно, что внешними факторами называют те факторы, которые не зависят от спортсмена/студента. К ним относятся, плохое освещение в зале, недостатки в организации тренировочного процесса со стороны тренера/преподавателя, нарушение требований медицинского наблюдения, плохие погодные условия (при занятиях на улице), недостаточно хорошее материальное обеспечение спортивного зала, нарушение дисциплины, отсутствие квалификации у преподавателя. (Hootman, 2018).

В то время как, внутренние факторы напрямую зависят от спортсмена, относятся, самочувствие (состояние переутомления), неправильная техника выполнения упражнений, недостаточная физическая подготовка для выполнения более сложных упражнений, склонность к мышечным и сосудистым спазмам.

Чтобы знать, как предотвращать спортивные травмы и вовремя это делать, необходимо знать причины их возникновения во время выполнения физических нагрузок, а также разработать меры по профилактике спортивных травм, правильно и грамотно организовать учебное занятие.

Важным фактором при предупреждении травмирования является экипировка спортсмена. Одежде и обуви, а также средствам индивидуальной защиты следует уделять особое внимание, ведь даже такая незначительная вещь может являться причиной травм разной степени тяжести. Существует ряд правил для предотвращения и профилактики травм во время занятия спортом; профессионально обученный состав тренеров-преподавателей, соблюдение правил техники безопасности спортсменами/учащимися, качественный спортивный инвентарь, соблюдение правил личной гигиены, качественная разминка, медицинский контроль, соблюдение гигиенических норм (Рубанович, 2020).

Помимо общепринятых профилактических мер предотвращения спортивного травматизма при занятии спортом существуют определенные меры для каждого, отдельно взятого, вида спорта. Профилактика травматизма на учебных и тренировочных занятиях служит, прежде всего, его устранению основных причин появления.

Результаты и обсуждение

Профилактика травмы может осуществляться посредством реабилитации. Этот конкретный этап управления спортивными травмами имеет некоторые особенности. Он направлен на то, чтобы сориентировать/направить процесс заживления поврежденной ткани, восстановить функцию и помочь пациенту/спортсмену вернуться к занятиям спортом, в то же время сводя к минимуму риск повторного травмирования. В настоящее время к этому многоцелевому управлению подходят в основном через

биологические/физические аспекты (например, физиологические, биомеханические...). Тем не менее, психологические, социальные и контекстуальные факторы играют решающую роль в восстановлении пациентов/спортсменов после спортивной травмы, и их следует учитывать на этом этапе лечения спортивных травм.

Основная цель – возвращение к занятиям спортом на физическом и эмоциональном уровне до травмы и предотвращение повторных травм. Важно иметь в виду конечную цель, предпочтительно используя базовые показатели и атрибуты игрока, задокументированные во время предварительного участия, и работать в обратном направлении от того, где вы хотите, чтобы игрок был. Ключевые моменты программы реабилитации должны быть спланированы и намечены. В дополнение к реабилитации после травмы важно устранить факторы риска и определить, почему травма произошла в первую очередь. Другим важным вопросом является предотвращение общего ухудшения состояния, которое необходимо учитывать при разработке протокола реабилитации.

Восстановление функций и работоспособности до уровня, существовавшего до травмы. Для этого важно иметь исходные данные по как можно большему количеству спортсменов, что свидетельствует о важности рутинного скрининга спортсменов и документирования их физического состояния. Однако это может быть невозможно на всех уровнях в большинстве индийских видов спорта и недоступно на любительском уровне. Сила и кондиционирование должны быть направлены на достижение мощности, силы и выносливости несколько выше, чем до травмы, поскольку мы должны учитывать профилактические меры для повторной травмы (Shrier, 2018).

Возвращение в спорт может по-разному интерпретироваться разными членами реабилитационной бригады; поэтому врач должен указать, в каком качестве спортсмен вернется. Переходить от реабилитации к соревнованиям нужно постепенно, чтобы спортсмены не получали травм по возвращении. Игрок должен пройти полную тренировку с командой за несколько дней до игрового дня, и на протяжении всей тренировки у него не должно быть симптомов. Один из споров заключается в том, сколько игры он должен сыграть в своем первом матче после выздоровления; это зависит от требований спорта и позиции, которую он играет. Например, вратарь, вернувшийся после травмы нижней конечности, может играть всю игру, тогда как центральный нападающий с такой же травмой может столкнуться с ограничением игрового времени. Точно так же вратарь с травмой плеча будет по-другому возвращаться к соревнованиям по сравнению с центральным нападающим с травмой плеча. Это еще больше укрепляет аргументы в пользу индивидуального и индивидуального подхода к реабилитации спортсменов. Еще одним определяющим фактором является время проведения соревнований и возвращение этих игроков; некоторые этапы, такие как финал или плей-офф важной серии, требуют большей физической нагрузки на организм по сравнению с обычными играми чемпионата (Shrier, 2018).

Свести к минимуму риск повторной травмы. Травма является самым большим фактором риска повторной травмы. Когда спортсмены возвращаются к соревнованиям, требуется тщательный мониторинг. Важность мониторинга физической нагрузки у игроков, возвращающихся к соревнованиям, подчеркивается далее в обзоре, и далее настоятельно рекомендуется прочитать о мониторинге соотношения острой и хронической нагрузки. Мониторинг физической нагрузки на спортсменов помогает клиницистам определить оптимальный переход к спорту, обеспечивая при этом минимальный риск повторного травмирования.

Заключение

Травмирование является регулярным процессом как на занятиях физической культурой, так и в большом спорте. Поэтому вопрос о предотвращении и прогнозировании травмирования спортсмена является важным и вечно актуальным аспектом. Реабилитация после спортивной травмы также является важнейшим аспектом для обеспечения полного восстановления, минимизации перерывов в занятиях спортом и предотвращения повторных травм. Современные методы реабилитации превзошли традиционные протоколы лечения и основаны на активной структуре реабилитации, которая требует равного участия спортсмена и всей реабилитационной команды. Хирургические вмешательства, работа реабилитационной команды, пищевые добавки и психологические работы являются неотъемлемой

частью в процессе восстановления спортсмена, что говорит о совершенно другом уровне спорта в современных реалиях.

Список литературы

1. Бондаренко М.П. Повышение безопасности труда профессиональных спортсменов / М.П. Бондаренко, Т.В. Кузьмина. Современные проблемы науки и образования. 2019. № 3. С. 353
2. Рубанович В.Б. Основы врачебного контроля при занятиях физической культурой. Учебное пособие для среднего профессионального образования. Москва, Издательство Юрайт. 2020. 253 с.
3. Солодовник Е.М. Травматизм на уроках физической культуры: особенность причины профилактики // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. С. 4-6.
4. Shrier I. Strategic assessment of risk and risk tolerance (StARRT) framework for return-to-play decision-making. Br J Sports Med. 2018;49:1311–5.
5. Hootman JM, Dick R, Agel J. Epidemiology of collegiate injuries for 15 sports: Summary and recommendations for injury prevention initiatives. J Athl Train. 2018;42:311–9.

Recommendations for the prevention of injuries in the educational and training process

Razambek R. Pihaev


senior lecturer

Plekhanov Russian University of Economics

Higher School of Social Sciences and Humanities, Department of Physical Education

Moscow, Russia

Razambek@gmail.com

 0000-0000-0000-0000

Gennady B. Kondrakov


Associate Professor

Plekhanov Russian University of Economics

Higher School of Social Sciences and Humanities, Department of Physical Education

Moscow, Russia

Kondrakov.GB@rea.ru

 0000-0000-0000-0000

Kemran A. Salavatov


teacher

Plekhanov Russian University of Economics

Higher School of Social Sciences and Humanities, Department of Physical Education

Moscow, Russia

Salavatov.KA@rea.ru

 0000-0000-0000-0000

Emir R. Tsitskiev


teacher

Plekhanov Russian University of Economics

Higher School of Social Sciences and Humanities, Department of Physical Education

Moscow, Russia


Emir.tsitskiev@bk.ru

 0000-0000-0000-0000

Received 24.11.2022

Accepted 03.12.2022

Published 15.01.2023

 10.25726/r1983-2761-7272-g

Abstract

The article is devoted to the nature of the occurrence of injuries in sports, the formation of methods for predicting and preventing injuries in sports, as well as global trends in the development of methods of rehabilitation of athletes after injuries. The article is devoted to the study of the problem of injury to athletes and the search for effective methods of their prevention, prediction and rehabilitation. The nature of the occurrence of injuries in sports is considered, including various risk factors, such as the intensity of training, improper exercise technique, poor physical fitness, and others. Further, the article presents methods for predicting and preventing injuries based on the analysis of various factors, such as the medical and sports history of an athlete, his physical indicators, training conditions, etc. In addition, modern methods of rehabilitation of athletes after injuries, such as physical therapy, massage, acupuncture and others, as well as global trends and innovations in this field are described. In conclusion, the article summarizes and draws conclusions about the importance of proper prevention and rehabilitation of injuries, as well as the need for further research in this area.

Keywords

professional sports, injuries in sports, athlete, rehabilitation, prevention, physical education.

References

1. Bondarenko M.P. Povyshenie bezopasnosti truda professional'nyh sportsmenov / M.P. Bondarenko, T.V. Kuz'minova. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. 2019. № 3. S. 353
2. Rubanovich V.B. *Osnovy vrachebnogo kontrolja pri zanjatijah fizicheskoj kul'turoj*. Uchebnoe posobie dlja srednego professional'nogo obrazovaniya. Moskva, Izdatel'stvo Jurajt. 2020. 253 s.
3. Solodovnik E.M. Travmatizm na urokah fizicheskoj kul'tury: osobennost' prichiny profilaktika // *Mezhdunarodnyj zhurnal gumanitarnyh i estestvennyh nauk*. 2019. C. 4-6.
4. Shrier I. Strategic assessment of risk and risk tolerance (StARRT) framework for return-to-play decision-making. *Br J Sports Med*. 2018;49:1311–5.
5. Hootman JM, Dick R, Agel J. Epidemiology of collegiate injuries for 15 sports: Summary and recommendations for injury prevention initiatives. *J Athl Train*. 2018;42:311–9.

Поддержка населением проводимой в регионе политики как ресурс для развития: социальная диагностика, информирование населения, система образования и подготовки кадров

Виктор Фёдорович Стукач

доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента и маркетинга

Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина

Омск, Россия


vic.econ@mail.ru

 0000-0002-9911-6286

Поступила в редакцию 08.12.2022

Принята 19.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/b3847-4113-6968-o

Аннотация

Система образования, через подготовку кадров, наряду с другими институтами, формирует экономический потенциал страны и культурный код населения. При решении стратегических задач на переломных этапах развития общества, особенно востребованными ресурсами являются система повышения квалификации кадров, социальная диагностика и информирование населения. Кадры руководителей в хозяйственной, социальной и политической сферах напрямую влияют на состояние дел в экономике, социальной сфере, в государстве. Предлагается рассмотреть в качестве отдельных самостоятельных параметров в социально политической сфере: первое, систему повышения квалификации кадров руководителей и специалистов реального сектора экономики; второе- применения образовательных технологий, в частности, организационно –деятельностных игр, для раскрытия потенциала обучающихся и решения актуальных проблем; третье, - создание инфраструктуры социальной диагностики и информирования населения с целью включения в созидательную деятельность, получения поддержки населением проводимой в регионе политики. Отдельно рассматриваются, имеющаяся у автора этих строк практика диагностики хозяйственного механизма аграрной сферы по материалам проводимых организационно-деятельностных игр. Приводится ретроспектива анализа ситуации 70-90-х годов прошлого столетия, проводится отдаленная аналогия с ситуацией настоящего периода. Раскрывается практика оперативного взаимодействия работников управленческих структур региона с населением в рамках дней информирования населения в составе постоянно функционирующих групп.

Ключевые слова

организационно-деятельностная деловая игра, образовательные задачи участников деловой игры, инфраструктура системы информирования населения, включенность населения в работу по преодолению возникающих трудностей и поддержка проводимой государством политики.

Введение

Система образования, высшая школа, через подготовку кадров и науку, наряду с другими институтами, формируют потенциал и общественное лицо страны. Когда решаются краткосрочные и среднесрочные задачи, особенно в переломные периоды, востребованным ресурсом является система переподготовки кадров. Этот институт, как инструмент влияния, через работающих в реальном секторе руководителей может воздействовать на состояние дел в экономике, социальной сфере, в государстве, осуществлять социальную диагностику общества.

Предлагается использовать потенциал системы повышения квалификации, проводимых на их базе организационно-деятельностных игр для анализа и оценки систем, эффективность которых

включает в себя, наряду с экономическими результатами, параметры культурного кода популяции. Рассматривается, проверенный на практике подход к диагностике состояния социально экономических систем, выявления причин, вызвавших проблемы, и выработки предложений по их устранению. По сути, образовательный процесс, в этом случае, станет использоваться как инструмент для социальной диагностики, получения ответов на жизненно важные вопросы, давать предложения по их решению, используя при этом интеллектуальный потенциал слушателей. Логика деловой игры состоит в поиске ответов на вопросы в следующей последовательности: в чем проблемы современного периода, причины трудностей, какие меры необходимо предпринять для улучшения социально-экономической ситуации, каким должен быть механизм, предотвращающий их возникновения в коллективе, регионе, стране.

Рассматривается, проверенный на практике подход к диагностике состояния социально экономических систем, выявления причин, вызвавших проблемы, и выработки предложений по их устранению. Приводится ретроспектива ситуации 70-90-х годов прошлого столетия, практика оперативного взаимодействия работников управленческих структур с населением в рамках «единого дня информирования населения» в составе постоянно функционирующих групп докладчиков, действующих в рамках программы создания условий для включенности в созидательную деятельность всех слоев населения в контексте ответов на вызовы времени.

Материалы и методы исследования

Исследование построено на анализе информации, полученной в процессе организационно-деловых игр в образовательных учреждениях. Исходили из универсальности подхода, при котором постановка задач и методика деловой игры по структуре имеет межотраслевой характер. В различные годы по предложенной методике успешно проводились в аудиториях слушателей различных сфер деятельности: аграрные вузы, слушатели системы экономического образования, работники госучреждений, система партийной учебы, студенческая аудитория и др. (The abstract, 2022; Видеообращение, 2022).

Автор этих строк, был непосредственно включен в происходящие процессы и события в качестве организатора: - с 1965 г. в Казахстане; с 2000 г - в России. Ниже приводится хронология периодов участия. В 1974 году, имея опыт работы в системе хозяйственного и партийного руководства региона, защитил диссертацию. Работал в Целиноградском сельскохозяйственном институте (ЦСХИ) доцентом, заведующим кафедрой, проректором по повышению квалификации кадров. Специфика Целиноградского СХИ (далее ЦСХИ) состояла в том, что на факультете повышения квалификации и переподготовки кадров (ФПК) проходили учебу руководители сельхозпредприятий и главные специалисты из 7 областей Казахстана - до полутора тысяч человек в год. Организаторы исходили, прежде всего, из того, что с применением активных форм обучения у вузов появится возможность формировать как профессиональные качества слушателей, так и решать проблему мониторинга социально-экономической ситуации, изучения и оценки причин трудностей, ориентироваться в методах решения проблем, напрямую влияя на состояние дел в регионе.

Чтобы ввести упорядоченность в процесс проведения организационно - деятельностных игр на постоянной основе, создана регламентирующая методическая база: нормы и правила; процедуры, через которые решались задачи деловой игры. В их число вошли: программное обеспечение, образовательные задачи участников и преподавателей деловой игры; статус арбитров деловой игры; процедура и церемониал проведения игры; выявление рейтинга преподавателей, ведущих занятия на факультетах/ (Потенциал, 2022).

Методическая база использовалась на полномасштабных мероприятиях, в частности, деловой игры на курсах Президентской программы в Омском ГАУ. Тема дискуссий «Потенциал Национальных проектов в развитии сельского хозяйства Омской области».

На базе аграрного университета при грантовой поддержке организации «Росмолодёжь» состоялась международная деловая игра по проблеме «Оптимизация бизнес-процессов в организации». Участники игры - команды Омской, Новосибирской областей, Алтайского, Красноярского, Пермского краев и Республики Казахстан, г. Екатеринбурга внесли в ход игры региональную и отраслевую

специфику (промышленность, сельское хозяйство, туризм и др.) Цель, организация и методика международной игры раскрыты в обращении к участникам её руководителя https://my.mail.ru/mail/vic.econ/video/_myvideo/21.htm | Видеообращение, (2022).

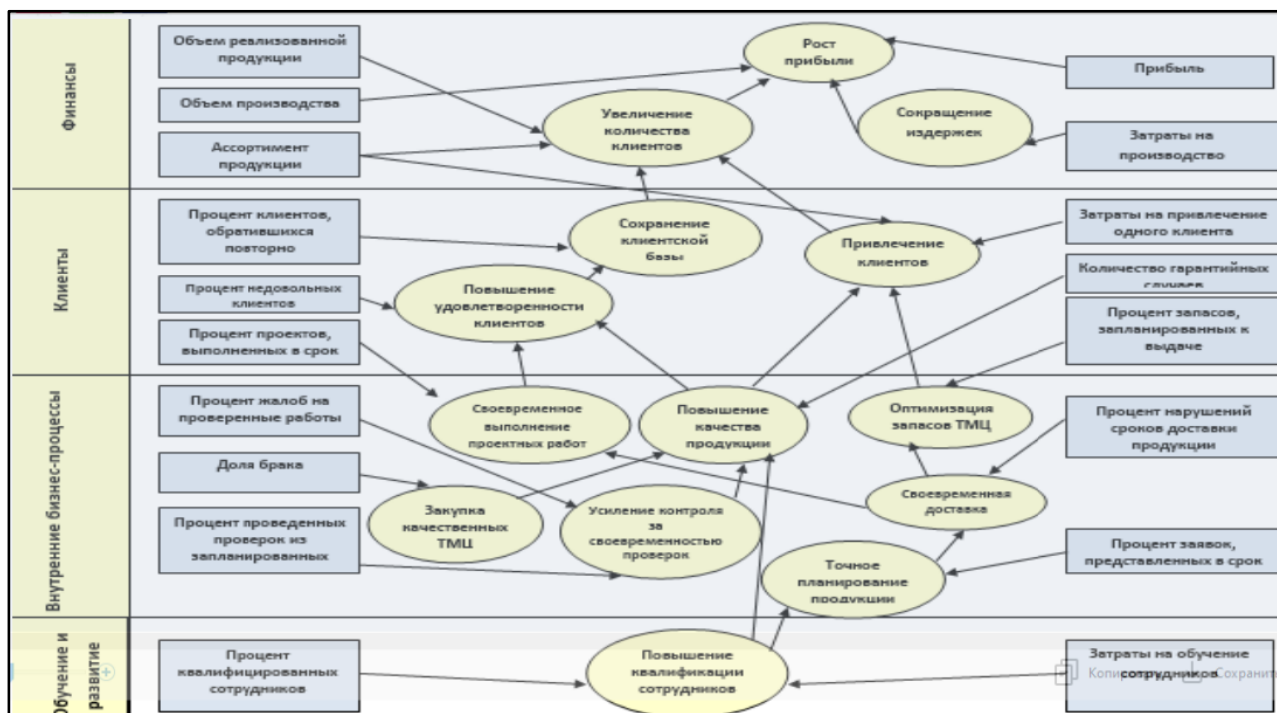


Рисунок 1. Схема управления бизнес-процессами организации (Видеообращение, 2022)

Для того, чтобы замысел, логика и процедура игры имели организационно - методическое оформление, была зафиксирована практика прошлых лет, изданы учебные пособия. Пособия размещены в научной Национальной электронной библиотеке ELidrary. Цели и задачи, методологические основы игры изложены в видео обращении к участникам международной деловой игры её руководителя.

Результаты и обсуждение

Для получения сравнимых результатов и введения стандартных процедур упорядочен процесс проведения организационно - деятельностных игр на постоянной основе. Создана институциональная основа: нормы и правила; процедуры, через которые решаются задачи деловой игры. В их числе: программное обеспечение, образовательные задачи участников и преподавателей игры; выявление рейтинга преподавателей, ведущих занятия на факультете.

Зафиксированы образовательные задачи участников: слушателей системы повышения квалификации; преподавателей; ректората. Образовательная задача для слушателей - получить информацию о проблемах и практиках их решения в хозяйствах разных областей. Преподаватель - организатор образовательного процесса в идеале должен сочетать знание предмета, понимать среду, в которой работают слушатели, обладать лекторским мастерством. Его проблема, кроме всего прочего, состоит в том, чтобы аудитория приняла, увидела в нем человека, который знает и понимает содержание работы, которую они выполняют (Мясоедов, 2014). Давать новые знания, с учетом потребностей той или иной аудитории, получать в форме обратной связи информацию, способствующую повышению своего профессионального уровня.

Задача руководителей вуза, прежде всего, состояла в том, чтобы на основе, полученной из первых рук, информации, выработать предложения политическому и хозяйственному руководству верхних этажей власти. Информацию, предложения участников использовали при анализе сложившейся системы руководства в сельском хозяйстве, использовали для информирования властных структур.

Бригада арбитров, как правило, из 5-7 человек, в зависимости от профессионального и должностного состава обучающихся в потоке. В число арбитров деловой игры слушателей (руководителей предприятий) входили руководители вуза, областных партийных и советских организаций, региональных систем.

Логика и содержание состоявшихся дискуссий: 1. Что не устраивает в сфере вашего влияния: предприятия или организации, той или иной отрасли, направления деятельности. 2. Причины появления проблемы. 3. Какими должны быть действия, чтобы устранить проблему? 4. Что надо сделать, как изменить ситуацию, создать механизм профилактики такого рода проблем. - Возможны модификации в зависимости от ситуации, статуса участников, организации и др. Информация деловых игр 1982-1986 гг., результаты других исследований диагностического характера имели признание, использовались в резонансных публикациях (рис 2 -3).



Рисунок 2. Статья в газете ЦК КПСС «Сельская жизнь» о проблемах стиля органов управления

Статья в газете ЦК КПСС «Сельская жизнь» о проблемах стиля органов управления «А бумажный поток растёт» вышла в номере от 17 февраля 1985 года. В то время, по установившейся традиции, было принято ставить на контроль резонансные публикации. Статья была на контроле члена Политбюро ЦК КПСС Егора Лигачева. Он поручил Минсельхозу СССР, Госплану, другим организациям, имеющим отношение к проблеме, разработать мероприятия. Свидетельством значимости для верхних этажей власти результатов социально-политической диагностики, полученным в процессе деловых игр, явилась публикация в «Правде» Статья «Крышу починим сами» о мелочной опеке и потерях времени на различные заседания, вышла 17 февраля 1986 года, - сразу после 27-го съезда ЦК КПСС.



Крышу починят сами...

АГРОПРОМ: ИДЕТ ПЕРЕСТРОЙКА

Вновь и вновь пересчитывают интервалы XXVII съезда партии. Политический доклад ЦК КПСС. Новые, широкие горизонты открывают они перед страной, перед агропромом, с деятельностью которого во многом связаны великие успехи экономики, благосостояние советских людей. Эту деятельность, надо признать, немало оромозжили, сковывали установившаяся структура, формы взаимоотношений. Особенно «по вертикали».

Условия хозяйствования на селе, констатировал съезд, архаично меняются. А это требует серьезного изменения стиля и методов руководства агропромышленным комплексом. Надо отделиться от неомыслительного вышестоящего производственного управления.

Спросил знакомого председателя колхоза, как отнесся он к этому указанию съезда.

— Всей душой «за», — сказал он и добавил: — В чем вообще нуждаются руководители колхозов для улучшения работы?

И ответил, не задумываясь: — В самостоятельности. Принято издавать документы, где ясно говорится о редоделении сельскими руководителями самых широких рамок. Тут и определение структуры площадей, и возможность распоряжаться финансами. Однако дальше реальных дел часто не шло. Жи-

вуч, оказывалась, «командный» стиль.

Вот один из примеров. В совхозе «Красноярский» получили телеграмму: «Бригада республиканского комитета народного контроля проводит проверку сохранности минеральных удобрений. Требуем в сугубый срок подготовить документацию учета, обеспечить надлежащий порядок в местах хранения удобрений. Исполнение картами и аммиачную селитру внести на орошаемые луга и пастбища».

Подписавшего документ председателя совета Целиноградского РАПО Н. Плоскожа, видно, не интересовало, нужны ли специалистам крепкого хозяйства в подобных случаях. Да и не знал он положения дел в совхозе.

Конечно, в ряде новых органов управления, какими являются РАПО, от подобного стиля уже отказались. Ответственность с руководителями хозяйств стараются строить на основе уважения их права, доверия, взаимной требовательности, ответственности. Но, как видно, не всем удается преодолеть инерцию. Целуются кое-где за старое, отжившее. Нелетко производителям в таких условиях. Попробуй выполнить все указания, если за год в хозяйство их поступает от шестистот до тысячи. Примерно

каждая вторая «входящая» бумага предписывает, как ухаживать за скотом, вести полевые работы, запрашивает различную информацию или содержит срочный вызов специалистов в район.

Агропромышленный комплекс страны на переломном этапе. Идет напряженный поиск наиболее эффективного экономического механизма взаимоотношений между участниками комплекса, производственными и управленческими звеньями. Снизу поступают деловые предложения.

Много сказано слов о том, какой вред наносит делу частые вызовы руководителей и специалистов в район, область.

— Никогда работать с людьми. Никогда одной раз посмотреться, осмыслить, как займемся, куда идем, — жаловался директор совхоза «Журавлевский» В. Банников. — То и дело срывают с места. За прошлый год меня вызывали в разные инстанции — 46 раз, главного зоотехника — 35, главного ветврача — 33 раза. Из-за бесконечных разговоров многое упускаешь. Можно ли понастоящему взглянуть коротко, коллективный подряд, если тебя выуждают проводить время в различных конторах?

На местах сейчас не только одобряют решения XXVII съезда КПСС. Трудящиеся аг-

ропрома обсуждают, как лучше, скорее провести их в жизнь. Нельзя позволить, чтобы децентрация брала верх над централизацией. Надо отличать тех, кто серьезно берется за ускорение, от тех, кто пытается лишь «примазаться» к нему как к исскому «молочному течению».

В партийных комитетах, колхозах и РАПО предлагают предусмотреть и конкретные меры защиты рабочего времени руководителей совхозов и колхозов от чрезмерных посылающих ретивых управленцев. В частности, обсуждаются меры, как ограничить круг лиц, имеющих право выезда агропроизводственников. Поля бы установили и жесткий «лимит» на совещания.

Поднимаемые вопросы важны не только для руководителей совхозов и колхозов. Это касается всей «вертикали». Ведь если взыскать производственников от мелочной опеки, то и управленцы скорее вырвутся из порочного круга текучки, начнут работать на перспективу. Этого сегодня пока не хватает. Например, органы агропрома той же Целиноградской области явно потонули в сиюминутных делах, нечетко представляют, как двигаться дальше. В разработанных на перспективу мероприятий, например, о научно-техническом прогрессе в уп-

равлении производством говорится мимоходом.

Много утешений с учебной кадры. Надо предусмотреть повышение квалификации работников районного звена в соответствии с требованиями времени. Обойдены пока вопросы совершенствования учета и контроля, анализа хозяйственной деятельности. Зато много чрезмерной детализации. Перечислено, к примеру, что за культуры и на каких площадях будут высеиваться в том или ином году текущей пятилетки. Не забыли сказать о пристройке танбуоров к фермам, утепление крыш, установка вентиляционных труб.

Самое время сейчас специалистам агропромышленного комплекса поворачиваться лицом к крупным, классовым проблемам. И прежде всего надо быстрее отлаживать экономический механизм агропрома, совершенствовать методы управления. А крыша-то хозяйственники утепят, отремонтируют сами, без подсказок сверху.

Думается, настала пора сформировать правовой механизм, который бы ограждал самостоятельность руководителей и специалистов хозяйств от неосознанного вмешательства со стороны. Этого требуют интересы развития сельской экономики.

В. СТУКАЧ.
Кандидат экономических наук,
г. Целиноград.

Рисунок 3. Статья «Крышу починим сами» о мелочной опеке и потерях времени на различного рода заседаниях

О чем шла речь в обеих статьях? Относительно стиля руководства по вертикали власти отмечались, опека и подмена функций нижестоящих звеньев вышестоящими организациями, многократное дублирование приказов, громоздкая система отчетности. В частности, нет самостоятельности, отвлекаются руководители и специалисты на всякого рода совещания. Например, лично главные специалисты ежемесячно представляют в райсельхозуправления отчет по животноводству на 60-70 страницах. Сложилась практика отвлечения специалистов от непосредственной работы. Директор совхоза «Журавлевский» Целиноградской области В. Банников подсчитал: за год его вызывали в различные инстанции 46 раз, главного зоотехника—35, главного ветврача—33 раза. — Вот уж вспомнить «Прозаседавшиеся», В. Маяковского

Чрезмерные документопотоки. Например, Целиноградское областное управление получило за год из республиканского министерства сельского хозяйства 72 приказа, касающихся животноводства и ветеринарии, столько же отправлено в районы. Кроме того отправлено в районы около трехсот радиogramм. Районы, в свою очередь, разработали во исполнение этих документов от 45 до 60 приказов. Среди исходящих документов: вызовы специалистов, отчеты и др. Каждая вторая «входящая» бумага предписывает, как ухаживать за скотом, вести полевые работы, запрашивает различную информацию или содержит срочный вызов специалистов в район. Весь поток направлялся и ретранслировался на конечный адрес воздействия — сельскохозяйственные предприятия, рождая новый поток, в обратном направлении. Более половины руководителей утверждали, что объем документов, представляемых в райсельхозуправления из совхозов и колхозов, можно сократить в пять раз

В циркулирующих потоках упускались: эффективность, производительность, учеба кадров, изучение и распространение передового опыта. Предложения участников: - установить жесткий «лимит» на совещания; - предусмотреть конкретные меры защиты рабочего времени руководителей совхозов и колхозов от чрезмерных посягательств ретивых управленцев; - ограничить круг лиц, имеющих право вызовов производственников. Это касается всей «вертикали».

Обстановку того периода усугубило отсутствие общественного согласия. В тот период, в балансе внешней торговли в масштабах страны, не снижалась доля импорта аграрной продукции, в том числе зерна. При этом, как в хозяйственном механизме, так и в системе социально экономической подготовки кадров отсутствовала рыночная составляющая (Институциональная, 2005). Все это формировало базу для отдаления населения от власти, отсутствия поддержки политики государства. Верхи полагали, что можно решить проблему роста путем усиления напряжения, требований к кадрам за выполнение планов без перенастройки механизма, при отсутствии поддержки населением политики государства, отсутствии заинтересованности первичного производителя.

В какой мере меняется положение дел сегодня? - Меняется. Реальные изменения, меняющие жизнь к лучшему, связаны с реализацией национальных проектов. Однако всё поле проблем закрыть не удастся. Оценивая положения сельских территорий сегодня, нельзя учитывать существование двух типов хозяйств по масштабам и доле производимой аграрной продукции. Первый - производство с современными промышленными технологиями. Эти предприятия-гиганты поставляют на рынок страны и экспорт около половины всей продукции, так называемые топ -20 или топ -30 (в зависимости от отрасли.). Работники получают приемлемую зарплату. Существует набор благ, называемый социальным пакетом. Нередко капитал таких предприятий срачивается с иностранными агентами рынка. Это привело к тому, что подавляющая часть гербицидов, ветеринарных препаратов, премиксов, биодобавок ставят нас в зависимость от импорта. «Злые языки», не без основания Россию называют колонией по семенам овощей, картофеля, других культур.

Второй тип - остальные хозяйства, где проживает около половины сельского населения, занята подавляющая часть территории России. В них изменения в лучшую сторону наступают медленно. *Неупорядоченность в деятельности предприятий и качестве управления, недостаточный профессионализм кадров и низкая организационная культура работников гасят активную позицию населения, отдаляют от результатов труда и от власти.*

Сегодня мы находимся на переломном этапе. Поэтому, можно и нужно вести речь о необходимости поддержки населением целей в масштабах общества. Есть немало коллективов, где ведется общественная, воспитательная работа, успешно развивается - социальная сфера. Нередко, созидательная работа подменяется атрибутами видимости. Нет достаточной заботы о людях. В обмен на это - аналогичная реакция населения в форме отчуждения от общественно значимы целей и органов власти.

Ретроспективный анализ и характеристика современного состояния позволяют выделить основные базовые характеристики, присутствие, каждый из которых является одним из значимых ограничений, характеризующих состояние социально-экономического механизма. Среди этих категорий: профессионализм руководителей и специалистов всех уровней; сбалансированное, способное к развитию хозяйство; информированность и уровень мотивации для поддержки населением органов власти; морально-этические ценности в общественной жизни.

Однако, чтобы была возможность влиять на эти параметры, необходимы способы их измерения (оценки) и регулирования. Отсюда видно, что в этот перечень вошли только факторы, так называемой, внутренней среды. В этой ситуации на передний план выходит функция социального мониторинга.

Проблемным остаётся вопрос обоснованности выбора параметров, на которые есть возможность оказывать регулирующее воздействие. Что касается возможности влиять с целью регулирования, то на интуитивном уровне этот набор вполне приемлем. Важно то, что за каждым из этого перечня находятся ресурсы различных институтов, которые управляются государством, призваны способствовать прогрессу, и замыкаются на профессионализме руководящих кадров, мотивированности к позитивным изменениям.

В современной мировой социологии, и политике ведутся сравнительные страновые измерения параметров системы ценностей населения поведенческого характера, отношение к различным ипостасям общественной жизни. В совокупности эти реакции формируют, так называемый культурный код нации (популяции). Есть одна из признанных в мире методика таких измерения G. Hofstede (Hofstede, 2010)

В этой методике, наряду с другими, есть параметр «удалённость от власти и приближенность к власти». Есть многочисленные публикации (Классификация, 2022; Аникина, 2016; Сайт, 2022) Издаются глобальные атласы (карты) с параметрами культурного кода населения различных стран. Российские политики самого высокого уровня сегодня оперируют категорией «культурный код нации» как непреходящей нравственной ценности народов России.

Попытка проведения исследований проводилась моими коллегами на материалах аграрного сектора Омской области. Издана монография. *) <https://search.rsl.ru/ru/record/01008549355>

Учитывая чрезвычайный характер сложившейся ситуации, связанной с турбулентностью общественно-политических процессов в мировых экономических отношениях, необходимы чрезвычайные меры по удержанию экономики и социальной сферы, иметь поддержку проводимой политики населением.

При использовании такого ресурса устраняются затраты на пробуксовку, преодоление различного рода барьеров - так называемых транзакционных издержек в системе взаимоотношений. Сегодня крайне важно решить проблему повышения квалификации руководителей и специалистов, как при осуществлении профессиональных технологических функций, так и взаимодействия по поводу поддержки населением проводимой государством политики. Продолжает оставаться недостаточным профессионализм управленческого звена во всех сферах, включая государственное и муниципальное

Считаем, важнейшим приоритетом в этих условиях - повышение профессионализма руководителей и специалистов, формирование общественной поддержки населением реализуемых властью в стране, регионе мер. Решать эту проблему можно только заинтересованным отношением всех слоёв населения, формировать корпус руководителей и специалистов, рабочих с необходимыми деловыми и нравственными качествами.

У автора этих строк есть реальная практика наладки такого рода системы и организационно-методического обеспечения функционирования в масштабах региона. Находясь в статусе заведующего идеологической службой обкома партии в Казахстане в 80-х годах прошлого столетия. Такая модель является удобным способом, с одной стороны – поддерживать тонус политического влияния на районы, города, села, - своевременно профилактировать сбои в работе, с другой --- учиться прямому общению, быть в курсе проблем, способствовать повышению собственного профессионализма. Важно, обеспечивать бесконфликтную, в той мере насколько это возможно, среду в социально-политической сфере.

Одна из проверенных форм – работа с населением: мониторинг и диагностика проблем, оперативное реагирование на нужды отдельных людей, трудовых коллективов, жителей сельских поселений. В стране есть опыт оперативного взаимодействия работников управленческих структур с населением. Приемлемая для российских условий практика создание постоянно функционирующих групп, действующих в рамках проводимой в регионе программы по созданию условий для включенности всех слоев населения. Как вариант названия – региональная инфраструктура социально-экономического мониторинга и информирования населения. Региональный уровень, при этом, задает динамику и ритмичность. Можно учитывать специфику регионального уровня руководителей. Учитывая масштабы, для этого уровня можно установить несколько иной алгоритм. С точки зрения иерархии групп, могут быть городские, районные, сельских поселений.. Приоритеты неизменные - **Развивать экономику, создавать условия для жизни и развития, поддерживать и проводить в жизнь политику государства, обеспечивать постоянное и оперативное взаимодействие с населением. Формировать институциональную сферу идеологической работы, как с точки зрения норм и правил, так и с позиции создания структур, через которые можно решать задачи. Придать динамику процессу изменений могут регулярные встречи представителей властных структур,**

систем жизнеобеспечения с населением. Получение поддержки трудовых коллективов, населения в реализации политики государства и программ органов муниципального самоуправления. Такой, проверенной жизнью формой является практика проведения единых дней мониторинга и информирования населения, единых политдней.

Технология дня информирования населения. Речь идет о наладке в пределах здравого смысла своего рода «машины», механизма который побуждает работать с населением непрерывно. Логика в том, что из состава членов руководства региона, города, сельского района создают группы по 2-3 человек (по числу районов и городов областного подчинения). Затем, составляется и утверждается на высшем уровне график проведения этого единого в регионе дня (варианты названия: социально-экономического мониторинга и информирования населения; единого политдня; единого дня информирования населения). К этому дню каждого месяца, по заранее утвержденному на год графику с обозначением районов, городов члены каждой группы выезжают в районы, город. Здесь много деталей. Необходимо «высвободить» этот день месяца, заранее определить повестку дня - тему. Обеспечить подготовленными к этой дате материалами. Определить, кто, на какую тему готовит материал политдокладчикам. Материал должен быть небольшим. Есть повод привлечь работников вузов и НИИ, техникумов. Здесь и учеба кадров и умение видеть проблему и повод знать участников процесса лично. Очень важно в воспитательных целях вовлекать молодых ученых, преподавателей. Это тоже повод для конкретной работы. Необходим правовой анализ с точки зрения полномочий, многообразия форм собственности, учитывать многоконфессиональную структуру населения, понимая, что работа в этой сфере является важным условием. Единый день служит формой побуждения к тому, чтобы учиться. После возвращения член группы передает координатору вопросы и проблемы, возникшие во время встреч с коллективами. Вопросов должно быть немного, так как часть из них будут решены на месте. Важно, чтобы информация не рождала клубок дополнительных документов. Желательно, чтобы участник встречи с коллективом решил, либо способствовал решению проблемы на месте. Через день-два утверждаются мероприятия по реализации проблем политдня. В них должно быть небольшое количество пунктов. Иначе это будет ещё одна бумага, отнимающая время и создающая излишнее напряжение.

Лучше, если эти мероприятие первое время утверждает руководитель высокого ранга. Важная роль принадлежит координаторам. Их профессионализм будет состоять и в том, чтобы с учетом конкретной практики и задач по максимуму использовать потенциал выезжающих руководителей региональных служб (возможна корректировка). При такой постановке, можно быстро получить обратную связь. Это, достаточный повод для того, чтобы в процессе взаимодействия с Главами администраций оказывать поддержку своим структурам, увидеть проблему с другой стороны, повод бывать на местах, понимать важность и др.

Что важно иметь в виду? Надо уйти от партийных предпочтений явно агитационного характера. - В пределах здравого смысла понимать, что на территориях есть религиозные конфессии, их помощь крайне нужна. - Через организационную форму дня мониторинга и информирования создать архитектуру системы, Прежде всего, побуждать руководителей всех уровней, учиться общению с аудиторией, глубже вникать в существо вопроса, оперировать фактами.

Целесообразно использовать практику Беларуси. Привожу ссылку на первичные материалы на русском языке по Гомельской области. В этой стране, с близкой нам системой работы, в облисполкомах созданы идеологические департаменты, куда входят: культура, искусство, СМИ, конфессии, единые дни информирования и др. Полагаю, что при любом личном отношении к идеологической деятельности, явно, не помешает ознакомиться с практикой в этом деле Гомельского облисполкома. На сайте облисполкома есть информация, где прописаны детали, проекты документов, что нужно «дельному администратору», чтобы в деловом ключе решать жизненно-важные проблемы. <http://gomeloblikm.by/special/ru/contact>.

Заключение

Предлагается использовать потенциал системы повышения квалификации, проводимых на их базе организационно-деятельностных игр для анализа и оценки систем, эффективность которых включает в себя, наряду с экономическими результатами, параметры культурного кода популяции. По сути, образовательный процесс, в этом случае, станет использоваться как инструмент для социальной диагностики, получения ответов на жизненно важные вопросы, давать предложения по их решению, используя при этом интеллектуальный потенциал слушателей. Логика деловой игры состоит в поиске ответов на вопросы в следующей последовательности: в чем проблемы современного периода, причины трудностей, какие меры необходимо предпринять для улучшения социально-экономической ситуации, каким должен быть механизм, предотвращающий их возникновения в коллективе, регионе, стране

Оценка практики и инструментарий для изучения уже свершившихся событий, позволят эффективно использовать научно-образовательный потенциал в изменившихся условиях. **При изучении опыта следует показывать не столько ошибки и потери прошлых периодов и делать вдогонку выводы, но, прежде всего, совершенствовать методологию при определении горизонтов развития в современных условиях.** Постановка задач и методика деловой игры могут иметь межотраслевой характер. В различные годы по предложенной методике успешно проводились в аудиториях слушателей различных сфер деятельности: аграрные вузы, слушатели системы экономического образования, работники госучреждений, система партийной учебы, студенческая аудитория и др.

Анализ показывает, что предприятия в условиях рыночной экономики имеют иную структуру проблем. В них преобладают сбыт продукции, кредитование, цены, конкуренция, выход на местного потребителя и др. На передний план выходят вопросы взаимодействия с контрольно-надзорными органами.

Что изменилось в отношении к образованию, культуре, науке, организациям государственного и муниципального управления. - Их проблемы сегодня близки к проблемам совхозов и колхозов прежнего периода. Суть: документы, связанные с проверками, аккредитацией, отчеты, регламентирование внутренней деятельности; цифровизация, нередко, в силу недостаточного профессионализма увеличивает объем работ по её обслуживанию; наукометрические нормативы и др. Система переподготовки и повышения квалификации кадров может стать важным ресурсом улучшения положения.

Ценности поведенческого характера формируют, так называемый культурный код популяции. Российские политики самого высокого уровня сегодня оперируют категорией «культурный код нации» как непреходящей нравственной ценности народов России. Однако, существует потребность в анализе поведенческих реакций, вплоть до уровня предприятия, поселения муниципального уровня.

Имеющаяся информация позволяет в нашем частном случае, на основе анализа современного состояния, выделить характеристики, каждая из которых может служить значимым ограничением

К их числу мы относим: профессионализм руководителей и специалистов всех уровней; сбалансированное, способное к развитию хозяйство; информированность и уровень мотивации для поддержки населением органов управления; морально-этические ценности в общественной жизни.

Однако, чтобы была возможность влиять на эти параметры, необходимы способы их измерения (оценки) и регулирования. Видно, что в этот перечень вошли только факторы так называемой внутренней среды. На передний план, в этом случае, выходит функция социального мониторинга.

Признавая недостаточным обоснование выбора параметров, на которые можно влиять с целью регулирования, считаем, что на интуитивном уровне этот набор вполне приемлем. Важно то, что за каждым из этого перечня ресурсы различных институтов, которые управляются государством. **Все они замыкаются на профессионализме руководителей, их мотивированности к позитивным изменениям.**

Формировать институциональную сферу идеологической работы, как с точки зрения норм и правил, так и с позиции создания структур, через которые можно решать задачи. Могут придать динамику регулярные встречи представителей властных структур, систем жизнеобеспечения с населением. Необходимо иметь поддержку трудовых и молодежных коллективов, всего населения в реализации

политики государства и программ органов муниципального самоуправления. Такой, проверенной жизнью формой является практика проведения единых дней мониторинга и информирования населения.

Одна из проверенных форм – работа с населением: мониторинг и диагностика проблем, оперативное реагирование на нужды отдельных людей, трудовых коллективов, жителей сельских поселений. Приемлемая для российских условий практика создания постоянно функционирующих групп, действующих в рамках проводимой в регионе программы по созданию условий для включенности всех слоев населения в рамках ответов на вызовы времени. Для решения такого рода непростых задач необходимо создавать и развивать инфраструктуру социально-экономического мониторинга и информирования населения.

Список литературы

1. Аникина Н.А., Стукач В.Ф. Неформальные институты транзакционного сектора региона: агроэкономический аспект: монография. Москва: Изд-во ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2016.-216с.
2. Введение в российскую деловую культуру: учеб. пособие / Гос. ун-т управления; Нац. фонд подготовки фин. и управленческих кадров. М.: ОАО «Типография «Новости»», 2014.
3. Видеообращение к участникам деловой игры, профессора В.Ф.Стукача Видеофильм. https://my.mail.ru/mail/vic.econ/video/_myvideo/21.html
4. Институциональная экономика: новая институциональная экономика, теория, учебник/под ред. А.А. Аузана. Моск. гос. университет им. Ломоносова, эконом. фак. М.: ИНФРА-М, 2005. 416 с.
5. Классификация деловых культур по Г. Хофстеде.[] http://inco.vsu.ru/UserFiles/EHEPRS/topic6.2_en.pdf
6. Мясоедов С.П. Основы кросс культурного менеджмента: М.: Дело. 2014. 224с.
7. Потенциал деловой игры в модернизации образовательного процесса и социально-экономического развития региона: учебное пособие. Омск, 2018. 103с. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=364399>
8. Сайт Гомельского облисполкома, Беларусь. <http://gomeloblikm.by/special/ru/contact>
9. Hofstede, G., Hofstede, G. J., Minkov, M. (2010). Cultures and Organizations: Software of the Mind. Revised and expanded third edition. New York: McGraw-Hill1
10. The abstract nature of the training and the modernization of the real problems of the economy: the potential of the business game in the professional development manager [Абстрактный характер обучения и модернизация реальных проблем экономики: потенциал деловой игры в профессиональном развитии менеджера] В. Стукач, Е. Асташова и А. Зинич. https://mpr.a.uni-muenchen.de/77671/1/MPRA_paper_77671.pdf


Population support for the policy pursued in the region as a resource for development: social diagnostics, public awareness, education and training system

Viktor F. Stukach

Doctor of Economics, Professor of the Department of Management and Marketing
Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin

Omsk, Russia


vic.econ@mail.ru

 0000-0002-9911-6286

Received 08.12.2022

Accepted 19.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/b3847-4113-6968-o

Abstract

The education system, through training, along with other institutions, forms the economic potential of the country and the cultural code of the population. When solving strategic problems at critical stages of the development of society, the system of advanced training of personnel, social diagnostics and informing the population are especially popular resources. Cadres of managers in the economic, social and political spheres directly affect the state of affairs in the economy, social sphere, and in the state. It is proposed to consider as separate independent parameters in the socio-political sphere: first, the system of advanced training of managers and specialists of the real sector of the economy; the second is the use of educational technologies, in particular, organizational and activity games, to unlock the potential of students and solve urgent problems; The third is the creation of an infrastructure for social diagnostics and informing the population in order to be included in creative activities, to receive support from the population for the policy pursued in the region. Separately, the practice of diagnosing the economic mechanism of the agrarian sector based on the materials of the organizational and activity games available to the author of these lines is considered. A retrospective of the analysis of the situation of the 70-90s of the last century is given, a distant analogy with the situation of the present period is drawn. The practice of operational interaction of employees of the administrative structures of the region with the population within the framework of the days of informing the population as part of constantly functioning groups is revealed.

Keywords

organizational and activity business game, educational tasks of participants in the business game, infrastructure of the public information system, involvement of the population in the work to overcome emerging difficulties and support for the policy pursued by the state.

References

1. Anikina N.A., Stukach V.F. Neformal'nye instituty transakcionnogo sektora regiona: agroekonomicheskij aspekt: monografija. Moskva: Izd-vo FGBOU VO Omskij GAU, 2016.-216s.
 2. Vvedenie v rossijskuju delovuju kul'turu: ucheb. posobie / Gos. un-t upravlenija; Nac. fond podgotovki fin. i upravlencheskih kadrov. M.: OAO «Tipografija «Novosti»», 2014.
 3. Videobrashhenie k uchastnikam delovoj igry, professora V.F.Stukacha Videofil'm. https://my.mail.ru/mail/vic.econ/video/_myvideo/21.html
 4. Institucional'naja jekonomika: novaja institucional'naja jekonomika, teorija, uchebnik/pod red. A.A. Auzana. Mosk. gos. universitet im. Lomonosova, jekonom. fak. M.: INFRA-M, 2005. 416 s.
 5. Klassifikacija delovyh kul'tur po G. Hofstede.[] http://inco.vsu.ru/UserFiles/EHEPRS/topic6.2_en.pdf
 6. Mjasoedov S.P. Osnovy kross kul'turnogo menedzhmenta: M.: Delo. 2014. 224s.
 7. Potencial delovoj igry v modernizacii obrazovatel'nogo processa i social'no-jekonomicheskogo razvitija regiona: uchebnoe posobie. Omsk, 2018. 103s. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=364399>
 8. Sajt Gomel'skogo oblispolkoma, Belarus'. <http://gomeloblikm.by/special/ru/contact>
 9. Hofstede, G., Hofstede, G. J., Minkov, M. (2010). Cultures and Organizations: Software of the Mind. Revised and expanded third edition. New York: McGraw-Hill1
- The abstract nature of the training and the modernization of the real problems of the economy: the potential of the business game in the professional development manager [Abstraktnyj harakter obuchenija i modernizacija real'nyh problem jekonomiki: potencial delovoj igry v professional'nom razvitii menedzhera] V. Stukach, E. Astashova i A. Zinich. https://mpr.ub.uni-muenchen.de/77671/1/MPRA_paper_77671.pdf

Методология формирования физической культуры будущих учителей в процессе профессионального физкультурного образования


Илья Петрович Зенченков

доцент кафедры «Спортивные игры»

Донецкий национальный университет, Институт физической культуры и спорта

Донецк

zenchilya@mail.ru

 0000-000-0000-0000

Поступила в редакцию 10.12.2022

Принята 07.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/x2502-3008-1087-r

Аннотация

В статье рассматривается методология формирования физической культуры будущего учителя в процессе профессионального физкультурного образования. Методология формирования физической культуры личности основывается на четырёх уровнях методологии. Решение проблемы формирования физической культуры личности будущего учителя мы рассматривали в своём исследовании как сложное, многоуровневое явление. В статье рассмотрены методологические теории, подходы, категории и принципы. Статья посвящена разработке методологии формирования физической культуры будущих учителей в процессе профессионального физкультурного образования. В работе рассмотрены основные аспекты формирования физической культуры будущих учителей, в том числе педагогические, психологические и медико-биологические аспекты. Описаны основные этапы профессионального физкультурного образования будущих учителей, включая анализ их физического состояния, планирование и реализацию программ физической подготовки, а также оценку эффективности проводимой работы. Предложены методические рекомендации для преподавателей и студентов, способствующие эффективному формированию физической культуры будущих учителей в процессе профессионального физкультурного образования.

Ключевые слова

методология, физическая культура, будущие учителя, профессиональное физкультурное образование.

Введение

В настоящее время, происходящие изменения, переориентируют общество на новые ориентиры и перестраивают традиции. Все изменения в обществе отображаются на человеке, его социализации, здоровье и адаптации к изменяющимся условиям.

Изменения в обществе отображаются и на системе образования. Повышаются требования к педагогам, к их общей и профессиональной культуре, а также увеличению ответственности за судьбы учащихся. Так, в процессе обучения педагог занимает место у основания будущего общества, концентрируя в себе знания, культуру, традиции, образ мышления и т. д. Поэтому, в данное время требуется педагог более высокого качественного уровня, который бы был духовно и физически здоров, социально активен и профессионализм которого был бы направлен на воспитание духовно-развитой и образованной личности. Одним из путей является формирование физической культуры личности.

Повышение требований к процессу подготовки будущих педагогов должно учитывать формирование способности заботиться не только о своём здоровье, физическом развитии и совершенстве, но и у будущих учеников. Соответственно, возникает необходимость в разработке

методологии, систем, условий, принципов и т. д. для формирования физической культуры личности. Следовательно, к основной задаче относится разработка методологии формирования физической культуры будущих учителей в процессе профессионального физкультурного образования.

Цель работы: определить методологию формирования физической культуры будущих учителей в процессе профессионального физкультурного образования.

Для формирования физической культуры будущих учителей необходим поиск и обоснование методологических основ. Это представляет собой последовательность определённых действий, объединяющихся единым процессом.

Материалы и методы исследования

По логике проведения исследования становится постановка и формулирование проблемы исследования. В течении постановки и формулирования научной проблемы выполняется построение ряда вопросов, организация последовательности которых осуществляют переход от неизвестного к обоснованному решению. По логике проведения методологического и теоретического поиска нашего исследования осуществляется постановка следующих вопросов: «Что такое физическая культура личности?», «Из каких составляющих состоит физическая культура личности будущего учителя?», «Что представляют собой составляющие физической культуры личности?», «Как осуществляется формирование составляющих физической культуры личности?», «С чем взаимосвязаны составляющие физической культуры личности?», «В чём заключается взаимосвязь между составляющими физической культуры личности?» и другие. Выявление основных вопросов даёт возможность осуществить поиск противоречий, позволяющих решить проблемы исследования формирования физической культуры личности.

Также, для проведения процесса исследования требуется выявление важных условий для анализа проблемы: методы исследования, контингент для исследования, научно-методические источники и т.д.

К важному этапу относится описание проблемы, её обоснование. При этом раскрываются внутренние, аксиологические и другие содержательные взаимосвязи, которые были ранее исследованы учёными.

Последним этапом является структурирование исследуемой проблемы в виде процесса разбиения проблемы на составляющие, на степени проблемных научно-методических вопросов. Это даёт возможность определения степени нахождения проблемы, организацию и построение заданий исследования (Ушаков, 2020).

Результаты и обсуждение

Методология исследования помогает определять подходы, принципы, критерии, методы исследования.

В педагогической науке по методологией понимают:

- учение о методе, науке как о структуре человеческой деятельности, комплекса теоретических положений о педагогическом познании (Ушаков, 2020);
- системе знаний строении педагогической теории, о принципах подхода в путях получения знаний, раскрывающих педагогическую действительность (В. В. Краевский (Ушаков, 2020));
- концептуальное построение цели, содержания, методов исследования, обеспечивающие наибольшую объективность, надёжность и достоверность информации о действующих педагогических явлениях и процессов (П. И. Образцов (Образцов, 2002));
- нахождение пути решения противоречия возникающие между процессами познания и педагогики (И. А. Липский, Л. В. Мархадаев (Ушаков, 2020),) и др.

Наше исследование основывается на следующих основных уровнях методологии, согласно Э. Г. Юдина (Юдин, 1997):

- уровень философской методологии содержит общие принципы познания и категориальный строй науки в целом – определение подходов изучения формирования физической культуры личности;
- уровень общенаучных принципов и форм исследования – определение общенаучной концепции формирования физической культуры личности будущего учителя;
- уровень конкретно-научной методологии, или как совокупность методов, приёмов и процедур – изучение формирования физической культуры личности будущего учителя;
- уровень методики и техники исследования – состоит из набора процедур, для получения единообразного и достоверного эмпирического материала.

В своём исследовании методологических основ этот подход использовала Я. П. Кривко (Кривко, 2021) и мы также придерживаемся построению исследования относительно уровней методологии.

Изучение и решение проблемы формирования физической культуры личности будущего учителя мы рассматривали в своём исследовании как сложное, многоуровневое явление. Это отразилось на многообразии методологических подходах, с помощью которых возможно получить объективную информацию о предмете исследования. После определения уровней методологии исследования формирования физической культуры личности, мы заключили, что:

1. Философский уровень методологии используется нами в совокупности всех своих подходов, помогая проводить анализ возникновения и развития формирования физической культуры с позиции осуществления основных диалектических закономерностей и философских категорий.
2. Уровень общенаучных принципов и форм исследования дал возможность осуществления построения концепции формирования физической культуры личности будущего учителя.
3. Уровень конкретно-научной методологии в содержании которого имеется совокупность методов, приёмов и процедур теоретических основ педагогики, психологии, истории философии физической культуры, философии, социологии и др. В каждой из отраслей науки, содержится свой методологический аппарат, предопределяющий построения целого, общего методологического аппарата для исследования возникновения и развития физической культуры личности при принятии во внимание теоретических основ наук.

В методологическую основу нашего исследования входит; теория познания; основные положения общей теории систем; философские концепции образования; принцип конкретно-исторического в методологии; объективность и диалектический подход к изучению и анализу формирования физической культуры личности; теория педагогического прогнозирования; положения философии образования, относящиеся к процессу формирования и развития физической культуры личности; категории единичного, общего; фундаментальные принципы (целостности педагогического, динамики систем); парадигмальный подход к анализу формирования физической культуры личности.

На философском уровне методологического исследования используются основные категории диалектики:

- случайность и необходимость;
- всеобщее, единичное, особенное;
- действительность и возможность;
- явление и сущность;
- содержание и форма;
- причина и следствие (Кривко, 2021; Ушаков, 2020; Юдин, 1997).

Исследование вопроса образования и развития формирования физической культуры личности будущего учителя относительно категорий диалектики представляет способ к объективному его рассмотрению. Это позволит получить достоверные данные и сделать соответствующие выводы.

Основанием методологических требований к изучению проблемы образования и развития формирования физической культуры представляют законы диалектики. Эти законы выражают последовательность представления сущности в развитии (Кривко, 2021; Ушаков, 2020; Юдин, 1997).

Истоком развития формирования физической культуры является закон единства и борьбы противоположностей. В формировании физической культуры на протяжении всего времени развития

находятся различные проявления и события, вступающие между собой в противоречие. Это представляет собой побуждающую силу для дальнейшего развития физической культуры, кроме этого, указывает на дальнейшие направления развития.

Также определяющим для изучения формирования физической культуры представляет закон перехода количественных изменений в качественные. Согласно этому закону, мы определили критериальную основу для осуществления формирования физической культуры личности будущего учителя. Так, благодаря ей мы имеем возможность осуществлять мониторинг и отмечать, когда под педагогическими воздействиями осуществляются количественные изменения, которые в свою очередь, становятся более качественными и выводят на новый уровень.

Согласно закону отрицания отрицания происходило преодоление исходного или старого качества и последующее принятие полученного нового, в том виде, что было постепенно накоплено в предшествующем состоянии. Процесс формирования физической культуры представляет поступательный и логический характер, который в своём движении новое отрицает предшествующее и занимает его место, то есть становится старым. Используемый закон даёт нам возможность обоснования используемых методов и средств в формировании физической культуры.

Используемые законы диалектики дают основание на использование общих методологических принципов для нашего научного исследования.

Самым значимым является принцип единства теории и практики. Согласно этого теоретические исследования не могут происходить отдельно от практической деятельности. Теоретические исследования направлены на совершенствование и улучшение практической деятельности. На основе принципа осуществлялся анализ формирования физической культуры личности через теоретический обзор и анализ научно-методической литературы: научных статей, монографий, диссертаций, авторефератов и т.д. Разрешения возникших проблем, которые появились в практике и рассмотренные при теоретическом исследовании осуществлялись и перепроверялись практикой.

С помощью конкретно-исторического принципа исследовалась проблема с момента возникновения формирования и развития физической культуры. При этом осуществлялся учёт внешних факторов с помощью, которых происходило появление и развитие физической культуры. Использование этого принципа даёт возможность подвести итог про влияние социально-экономических, политических и др. изменений в обществе, на формирование физической культуры в историческом развитии.

Отметим, что исторический анализ формирования и развития физической культуры отвечал принципам всестороннего рассмотрения и объективности. Изучение возникновения и развития проводился во взаимосвязи с изменениями в обществе. Так, осуществлялось многостороннее научное изучение проблемы в течение истории, с момента появления.

Согласно принципу единства исторического и логического проводилось исследование логики появления и последующего развития формирования физической культуры, как истока понимания смысла определённых изменений в различные исторические этапы. Отметим, что физическая культура в обществе является отдельной системой со своей историей образования и развития.

Поскольку формирование физической культуры в обществе имеет различные связи с другими сферами общества, то одним из основных принципов выступает принцип системности. Он является базой для системного подхода. Этот принцип объединяет все остальные принципы. Причём каждый объект в системе, имеет признаки системы. Поэтому, согласно принципу, в системе предполагается: организация внутренних связей, классификация, отображение системообразующих факторов, структура физической культуры.

Также в нашем научном исследовании мы учитывали и другие принципы: единства внешних и внутренних условий, развития, детерминизма.

Так, принцип единства внешних и внутренних условий формирования физической культуры предполагает, что внешние воздействия на систему трансформируются через комплекс внутренних факторов системы и отображаются в виде результата внешних воздействий.

Принцип развития принуждает исследовать физическую культуру в постоянном движении, развитии и изменении. В физической культуре происходящие изменения рассматриваются как результат разрешения противоречий и решение возникающих проблем.

Использование принципа детерминизма предполагает учёт воздействия различных факторов (внешних и внутренних) на формирование физической культуры. Это позволяет оценивать характер управляемости, целенаправленное воздействие в желательную сторону. Также оценивается взаимосвязь внешних воздействий с внутренними изменениями.

Для проведения исследования по формированию физической культуры необходимо использовать средства научного познания: материальные, математические, логические, языковые и информационные. Для нашего исследования главенствующую роль занимают логические средства, поскольку при создании порядка логических рассуждений и доказательств предоставляется возможность для исследования разделять управляемые доводы от интуитивных или неосмысленных, ошибочные от истинных, беспорядок от противоречий (Кривко, 2021; Ушаков, 2020; Юдин, 1997).

Формирование физической культуры мы изучали, исходя от концепции педагогического исследования. В своём значении концепцией (от лат. *Conceptio* – зачатие) – представляет собой форму или систему педагогического проектирования, с помощью которой излагается главный замысел или идея, ведущие идеи построения и последующего развития определённой педагогической системы (Философский, 1983). Согласно С. О. Ожегова концепция интерпретируется в виде системы взглядов (Ожегов, 2012). Л. В. Дмитриева привела различие по употреблению концепций (Кривко, 2021):

I рода (научные парадигмы) представляют собой систему теории, которая является формообразующей принципом жизнедеятельности человека;

II рода (прототеории) представляют собой прототеоретический дискурс, который потенциально имеет в своём составе теорию;

III рода вмещают в себя основополагающие идеи, которые находятся в истоке появления практики.

Из этого следует, что парадигма исследования формирования физической культуры может быть предложена в виде совокупности концепций, в итоге которого образуется универсальный инструментарий исследования. На основании концепции мы обозначили цели, структуру и основные формы формирования физической культуры. Ведущие теоретические парадигмы, дающие возможность исследовать специфику формирования физической культуры, могут выступить, как: историческая парадигма: физическая культура, формирование физической культуры в виде исторического явления, процесса; культурологическая парадигма – физическая культура в виде выражения физической культуры в обществе; психологическая парадигма; физическая культура как проявление мотивации достижения личности, мотивация в учебной деятельности; мотивация в самоактуализации и самореализации и др. историко-педагогическая парадигма: физическая культура, формирование физической культуры как историко-педагогическое явление, которое имеет тесные взаимосвязи с процессом обучения и воспитания.

Исследование формирования физической культуры личности основывается на концепцию обучения. Согласно педагогическому словарю, она трактуется как комплекс обобщённых положений или совокупность взглядов на понимание сути, содержания, организации и методики формирования физической культуры, а также характеристика деятельности обучающихся и обучающихся в процессе его проведения (Коджаспирова, 2020). Так, на базе всеобщей концепции обучения организуются и реализуются концепции, которые принадлежат к выбранной предметной сфере, в виде концепции построения образовательного процесса, аргументирование новых подходов к формированию физической культуры личности будущих учителей и др.

К ведущим концепциям, которые определяют процесс исследования формирования физической культуры, мы определяем: теорию историко-педагогического исследования с отображением результатов на разрешение возникших педагогических вопросов современности; концепцию социально-педагогической детерминации педагогических явлений, фактов и исследование их во взаимосвязи развития общества, общественно-экономических и политических процессов.

При организации и построении образовательных концепций выступают следующие четыре основных блоков:

- проблемный (целеполагающий);
- базисный (основа концепции);
- содержательный (тело концепции);
- практический (прикладной) (Ушаков, 2020; Юдин, 1997).

При проведении нашего исследования целеполагающий блок основывается на принцип целостности педагогического процесса. Изучение взаимосвязей в системе структурных компонентов составляет основу предмета исследования. Исследование основных составляющих по формированию физической культуры в историческом контексте основывается на анализе истории развития физической культуры в обществе, особенностях развития самого общества и его влияния на физическую культуру, на её цели и задачи существования.

Истоком содержания нашей концепции изучения формирования физической культуры лежит принцип о том, что переход физической культуры из одного состояния в другое представляет собой процесс, который представляется как «деятельность в её динамике, в движении» (Ушаков, 2020; Юдин, 1997). Из этого следует, что с этой позиции предлагается исследовать процесс как единство воспитания, обучения и весь комплекс его составляющих: целей, задач и так далее (Ушаков, 2020; Юдин, 1997). Кроме этого, во внимание необходимо брать то, что процесс имеет две стороны проявления. Формирование физической культуры личности осуществляется в педагогическом процессе, который представляет собой профильно-организованное взаимодействие. В этом процессе осуществляет функции управления и контроля за качеством его реализации. Исходя из этого, формирование физической культуры личности будущего учителя даст возможность дать объективную оценку организованного процесса.

Дополнительным основанием концепцией нашего исследования является идея о том, что исследование исторического опыта, помогает предостеречь от ошибок при использовании каких-либо внедрений в педагогический процесс при формировании физической культуры личности. Исследование истории физической культуры позволит подобрать методы и средства для формирования физической культуры и создать инструментарий для оценки качества осуществляемого процесса.

Заключение

Таким образом, определили, что методология формирования физической культуры будущих учителей в процессе профессионального физкультурного образования основана на четырёх основных уровнях. На философском уровне проведён анализ возникновения и развития физической культуры с помощью основных диалектических закономерностей и философских категорий. На уровне общенаучных принципов и форм исследования дал возможность осуществления построения концепции формирования физической культуры личности будущего учителя из следующих основных блоков: проблемного (целеполагающего), базисного, содержательного и практического. На конкретно-научном уровне методологии содержится совокупность методов, приёмов и процедур теоретических основ педагогики, психологии, истории философии физической культуры, философии, социологии и др.


Список литературы

1. Коджаспирова Г.М. Педагогика : учебник для среднего профессионального образования / Г. М. Коджаспирова. Москва: Юрайт, 2020. 719 с.
2. Кривко Я.П. Становление и развитие отечественной системы контроля качества обучения школьников (1917-2014 гг.) : специальность 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» : диссертация ... доктора педагогических наук / Яна Петровна Кривко. Луганск, 2021. 500 с.
3. Образцов П.И. Методология и методы психолого-педагогического исследования: курс лекций. Орел: [б.и.], 2002. 291 с.
4. Ожегов С.И. Словарь русского языка : около 100000 слов / под общ. ред. Л. И. Скворцова. Москва: Мир и Образование: Оникс, 2012. 1376 с.

5. Ушаков Е.В. Философия и методология наук. Москва: Юрайт, 2020. 392 с.
6. Философский энциклопедический словарь / гл. ред. Л. Ф. Ильичев [и др.]. Москва: Сов. энцикл., 1983. 839 с.
7. Юдин Э.Г. Методология науки. Системность. Деятельность. М.: Эдиториа УРСС, 1997. 444 с.

Methodology of formation of physical culture of future teachers in the process of professional physical education


Ilya P. Zenchenkov

Associate Professor of the Department of "Sports Games"
Donetsk National University, Institute of Physical Culture and Sports
Donetsk
zenchilya@mail.ru
 0000-0000-0000-0000

Received 10.12.2022

Accepted 07.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/x2502-3008-1087-r

Abstract

The article discusses the methodology of the formation of physical culture of the future teacher in the process of professional physical education. The methodology of the formation of physical culture of the individual is based on four levels of methodology. In our study, we considered the solution of the problem of the formation of the physical culture of the personality of the future teacher as a complex, multilevel phenomenon. The article discusses methodological theories, approaches, categories and principles. The article is devoted to the development of a methodology for the formation of physical culture of future teachers in the process of professional physical education. The paper considers the main aspects of the formation of physical culture of future teachers, including pedagogical, psychological and biomedical aspects. The main stages of professional physical education of future teachers are described, including analysis of their physical condition, planning and implementation of physical training programs, as well as evaluation of the effectiveness of the work carried out. Methodological recommendations for teachers and students are proposed that contribute to the effective formation of physical culture of future teachers in the process of professional physical education.

Keywords

methodology, physical culture, future teachers, professional physical education.


References

1. Kodzhaspirova G.M. Pedagogika : uchebnik dlja srednego professional'nogo obrazovanija / G. M. Kodzhaspirova. Moskva: Jurajt, 2020. 719 s.
2. Krivko Ja.P. Stanovlenie i razvitie otechestvennoj sistemy kontrolja kachestva obuchenija shkol'nikov (1917-2014 gg.) : special'nost' 13.00.01 «Obshhaja pedagogika, istorija pedagogiki i obrazovanija» : dissertacija ... doktora pedagogicheskikh nauk / Jana Petrovna Krivko. Lugansk, 2021. 500 s.
3. Obrazcov P.I. Metodologija i metody psihologo-pedagogicheskogo issledovanija: kurs lekcij. Orel: [b.i.], 2002. 291 s.
4. Ozhegov S.I. Slovar' russkogo jazyka : okolo 100000 slov / pod obshh. red. L. I. Skvorcova. Moskva: Mir i Obrazovanie: Oniks, 2012. 1376 s.


- 839 с.
5. Ushakov E.V. Filosofija i metodologija nauk. Moskva: Jurajt, 2020. 392 s.
 6. Filosofskij jenciklopedicheski slovar' / gl. red. L. F. Il'ichev [i dr.]. Moskva: Sov. jencikl., 1983.
 7. Judin Je.G. Metodologija nauki. Sistemnost'. Dejatel'nost'. M.: Jeditoria URSS, 1997. 444 s.

Состояние исследованности проблемы формирования лексической компетентности на уроках русского языка


Рамиса Мухтаровна Мутусханова

кандидат педагогических наук, доцент кафедры русского языка и методики его преподавания
Чеченский государственный педагогический университет
Грозный, Россия
mramisa@mail.ru
 0000-0000-0000-0000

Хайкалха Захаровна Окуева

старший преподаватель Межфакультетской языковой кафедры
Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М. Д. Миллионщикова
Грозный, Россия
haikalha88@mail.ru
 0000-0000-0000-0000


Зульфия Килабовна Джанаралиева

преподаватель Межфакультетской языковой кафедры
Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М. Д. Миллионщикова
Грозный, Россия
mariza.d@mail.ru
 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 03.12.2022

Принята 14.01.2023

Опубликована 15.02.2022

 10.25726/o4347-2457-6461-r

Аннотация

В статье рассматриваются проблемы формирования лексической компетентности на уроках русского языка в средней школе. В концепции языкового образования школы в государственном стандарте базовой и полного среднего образования отмечено, что одним из ведущих лингводидактических подходов к изучению русского языка должен быть коммуниктивно-деятельностный подход, который будет способствовать овладению лингвистическими знаниями и речевыми умениями. Преподаватели имеют все необходимые ресурсы, для современных оригинальных и креативных методик обучения лексики. Формирование лексической компетентности учащихся средней школы имеет важное значение для развития мышления и речи; способствует становлению речевой личности и подъему общей языковой культуры обучающихся.

Ключевые слова

коммуниктивно-деятельностный подход, лексика, лингвистическая компетентность, прагматическая компетентность, процесс обучения, русский язык, социолингвистическая компетентность.

Введение

Успешное формирование речевых умений и навыков у учащихся возможно в процессе систематической и целенаправленной работы на уроках развития речи на основе применения таких методических принципов, как связь языка и речи, единство развития речи и мышления в процессе

усвоения лингвистических понятий, значений языковых единиц и правил их функционирования в речевых актах, в различных видах речевой деятельности – говорении, чтении, слушании, письме (Антонова, 2019; Баранов, 1985; Ипполитова, 2016; Кутузова, 2018).

В период ранней юности ученики 6-17 лет особенно стремятся к самостоятельности, независимости от родителей, самореализации: как личной, так и профессиональной. Детей этого возраста, в отличие от младшего поколения, характеризует жажда познания нового, осознанность важности приобретения знаний и их роли в дальнейшей жизни взрослого человека.

Физиологические и психологические индивидуальные характеристики учащихся должны побудить учителя к подаче материала с учетом приоритетов, эмоциональной атмосферы, стремлений учащихся, а также особенностей учебного предмета.

В XXI веке преподаватели действительно имеют все необходимые ресурсы, чтобы отказаться от скучной теории, многотомных сборников с устаревшими задачами на пользу современных оригинальных и креативных методик обучения лексики не только отвечали бы требованиям к языковому уровню учеников школы, но и мотивировали и заинтересовывали молодежь.

Для достижения этой цели следует помнить об обеспечении методологического компонента содержания обучения лексике, который охватывает необходимые объяснения по выбору стратегий, способов изучения слов и их эффективного усвоения на занятиях по русскому языку и в процессе самообразования.

Материалы и методы исследования

Главной целью преподавания русского языка в общеобразовательных учреждениях является содействие коммуникативным навыкам учащихся, сформированные на основе языковых знаний и навыков. Развитие коммуникативной компетентности зависит от социокультурных и социолингвистических знаний, умений и навыков, которые обеспечивают вхождение человека в другое общество и способствуют его социализации в новом обществе (Методика, 2015).

Важнейшими навыками общения являются:

- способность нормально общаться (в монологической и диалогической форме);
- способность письменно общаться в соответствии с заданиями;
- способность должным образом использовать опыт, приобретенный при изучении родного языка;
- способность использовать невербальные средства общения, когда это необходимо при нехватке имеющихся языковых ресурсов.

Развивать навыки общения невозможно без овладения языковыми инструментами для реализации разговорной и письменной речи. Однако знания лексического и грамматического материала еще не гарантирует формирование коммуникативных навыков. Навыки являются необходимыми для работы с этим материалом и использованием его для формирования и распознавания информации в конкретных сферах общения.

Коммуникативные языковые навыки формируются на основе взаимосвязанного языкового, социально-культурного, социолингвистического и лингвистического развития учащихся в соответствии с их возрастными особенностями и интересами на каждом этапе овладения языком и состоят из:

- лингвистическая компетентность (лингвистическая компетентность) обеспечивает усвоение учащимися речевого материала с целью его использования в устной и письменной речи;
- социолингвистическая компетентность (Безуглов, 2019; Пучкова, 2011), обеспечивает формирование навыков использования реалий языка (образцов) в процессе общения, особых правил речевого поведения, характерных для исследуемой страны;
- прагматическая компетентность (Бегизова, 2020) в связи со знанием принципов, согласно которым высказывания организуются, структурируются, используются для восприятия коммуникативных функций и координируются в соответствии с интерактивными и трансактивными схемами.

Результаты и обсуждение

Общественные потребности современности обуславливают внедрение инновационных подходов в систему отечественного образования в целом и языкового в частности. Именно уроки русского языка призваны обогащать эмоциональный мир учащихся, развивать образную память, воображение, эстетические вкусы, умственные способности, художественное мышление, повышать культуру устной и письменной речи, способствовать сохранению богатства национальной культуры и ценностей. В этом контексте возникает насущная потребность в поисках, обосновании и разработке эффективной методики речевого развития учащихся.

На основе анализа психолого-педагогической литературы (Л. Выготский, С. Рубинштейн, А. Леонтьев, М. Жинкин, Л. Айдарова, И. Сеница и др.) определены предпосылки обучения лексики. Эффективность обучения лексике русского языка зависит от развития психических процессов: мышления, памяти, внимания, воображения.

Обзор психолингвистических трудов (Л. Щербы, А. Потебни, А. Залевской, И. Зимней и др.) показал, что природа человеческого сознания позволяет вербализовать с помощью речевой деятельности любую информацию. Поэтому важно учитывать особенности речевой деятельности, которые тесно связаны с языковой системой и языковым материалом.

Лингвистические основы обучения лексическим средствам определялись в соответствии с фундаментальными исследованиями лингвистов (И. Л. Булаховского, В. Виноградова, С. Ожегова, М. Русановского, В. Степановой, Н. Шанского, Д. Шмелева и др.).

Основными понятиями нашей работы были «слово», «значение слова», «функционирование слова». Учет этих процессов требует создания системы работы, которая предполагает усвоение определенного минимума теоретических знаний, разработка практических заданий, методическое обоснование путей формирования устойчивых речевых умений и навыков учащихся.

В соответствии с научными положениями, в работе с учащимися важное значение в усвоении слов имеет положительный эмоциональный настрой учащихся, без которого невозможно успешное обучение. Работа над лексикой русского языка учениками 5 классов может быть результативной, если будет предложена научно обоснованная система организации их познавательной деятельности, восприятия и запоминания новых слов, когда будут задействованы все виды побуждений: мотивы, потребности, интересы, установки по обогащению лексического запаса школьников.

Слово как единицу языка рассматривают в трех аспектах: структурном (его строение), семантическом (лексическое значение слова) и функциональном (роль слова в структуре языка и в речи).

С точки зрения структуры слово понимают как последовательность звуков, объединенных ударением, которая не может включать другую звуковую последовательность.

Семантический анализ лексических единиц является предметом изучения лексической семантики, или семасиологии, которая исследует соотношенность слова с понятием, его значением. В функциональном аспекте слово как единицу языка анализируют с точки зрения его роли в структуре словосочетания, предложения, а также с точки зрения его соотношения с единицами других уровней.

Рассмотрение слова с точки зрения закономерностей функционирования дает возможность четче выявить особенности реализации его значений в конкретных высказываниях и оценить его потенциальные функциональные возможности.

Как показал анализ, изучение семантических и функциональных свойств языковых единиц, которые объединены смысловой общностью и проецируются на конкретное внеязыковое содержание, – актуальное в лингвистике, ибо является составной частью описания механизма использования речевых средств в общении.

Рассмотрим функционально-семантические аспекты слова исследовали А. Потебня, Ю. Апресян и другие лингвисты.

Функционально-семантический подход в языкознании базируется не только на выделении языковых категорий и равноуровневости средств их выражения, функционировании в системе языка, но и на определении назначения слова, его значения, реализации в конкретном высказывании.

Изучение методических трудов (А. Беляева, Г. Иваницкой, Н. Пашковской, М. Пентилюк, Л. Скуратовского, М. Стельмаховича, Г. Шелеховой и др.) показало, что работа над формированием лексической компетентности школьников имеет важное значение для развития их языковой культуры.

Лексический уровень умений учащихся подразумевает:

- определение лексического значения слова по словарю, контексту, на основе словообразовательного анализа;
- нахождение слова с переносным значением в тексте, сравнение прямого и переносного значения слов, определение основы переноса значения по сходству;
- нахождение эпитета, метафоры, метонимии и других выразительных средств в тексте (без терминов);
- использование простых троп и фигур (например, олицетворение, сравнение, противопоставление) в собственной речи;
- нахождение в тексте и подбор к слову синонимов;
- отбор из ряда синонимов, подходящего для конкретной речевой ситуации;
- пользование словарем синонимов;
- нахождение в тексте и подбор к данному слову антонимов;
- использование антонимов в речи;
- пользование словарем антонимов;
- нахождение в тексте слов-омонимов;
- различение значения слов-омонимов путем составления словосочетаний или предложений;
- пользование словарем омонимов;
- сравнение слов-паронимов и установление значения каждого;
- правильное употребление частотных слов-паронимов в собственной речи;
- установление словообразовательных связей слов, подбор к слову родственных слов;
- использование образующего слова, для толкования производного;
- работа с обучающим словообразовательным словарем;
- использование основных способов толкования лексического значения слова;
- определение семантики многозначного слова и омонимов с помощью толкового словаря;
- работа с учебными толковым и фразеологическим словарями.

Ознакомление с методикой работы над выразительными лексическими средствами с целью их запоминания и употребления в дальнейшем в различных речевых ситуациях усилило актуальность нашего исследования. При работе над лексическими выразительными средствами особое внимание сосредоточивается на выяснении семантики языковой единицы и ее функционировании в речи и различных текстах.

Функционально-семантический подход в методике языка важен для изучения и усвоения значения и назначения языковых средств, формирование речевых умений и навыков, необходимых в различных ситуациях общения. Суть предложенного подхода сводится к четкому осознанию речевых явлений в единстве их формы, значения и функций, а также содержит два аспекта: синтагматический и парадигматический.

В работе над усвоением лексических средств выразительности на уроках развития речи особое значение имеют такие общедидактические принципы, как:

- принцип сознания;
- учет возрастных особенностей;
- научность;
- преемственность,
- системность и последовательность;
- наглядность;
- коммуникативность;

- доступность;
- связь теории и практики;
- связь работы над усвоением лексики при изучении всех лингвистических тем;
- связь языка и речи, речи и мышления, реализации межпредметных связей;
- индивидуальный подход к ученикам.

При планировании обучения лексическим выразительным средствам учащихся 5 классов необходимо учитывать принцип развивающего обучения, принцип сознания, ибо именно эти принципы обеспечивают самостоятельность, активность и прочность в формировании речевых умений и навыков.

Важно, чтобы словарная работа проводилась последовательно в каждом классе, к тому же главным аспектом этой работы является аспект практический, связанный с различными видами речевой деятельности (чтение, говорение, письмо), восприятием, передачей, трансформацией, информационной переработкой и продуцированием текстов.

Основательному и качественному усвоению учащимися новых слов и новых значений известным словам способствуют следующие методы: устное изложение учителем материала, метод беседы, метод работы с учебником, наблюдение над языком, метод упражнений.

Заключение

В последнее время в практике обучения русскому языку утвердились инновационные (интерактивные) методы, порожденные интерактивным типом обучением.

Интерактивное обучение организуется таким образом, чтобы все ученики были вовлечены в процесс познания. Это достигается путем применения таких методов, как «мозговой штурм», «микрофон», «незаконченные предложения» и др.

Анализ психолого-педагогической, психолингвистической, лингвистической и методической литературы подтвердил правомерность усиления внимания к потребности формирования лексических умений и навыков учащихся путем четкой методично организованной работы учителя. Определение научно-теоретических основ обучения лексическим выразительным средствам русского языка основной школы сделало возможным формирование модели обучения лексике русского языка на уроках речевого развития. «...относительная простота лексических и грамматических средств выражения пробуждает...интерес к изучаемой тематике» (Сухова, 2020).

Именно поэтому внедрение комплексной эффективной системы обучения русского языка – актуальная проблема и важная миссия российской школы XXI века, где начинается становление образованной, компетентной, разносторонне развитой современной личности.

Список литературы

1. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык с методикой преподавания: учебник. Москва: Academia, 2019. 48 с.
2. Баранов М.Т. Научно-методические основы обогащения словарного запаса школьников в процессе изучения русского языка в 5-8 классах: автореф. дисс. ... д-ра пед. наук. Москва, 1985. 32 с.
3. Бегизова М. Прагматическая осведомленность как составляющая коммуникативной компетентности // NovalInfo.Ru. 2020. № 115. С. 56-57.
4. Безуглов М.А., Фетисов О.В. Социолингвистическая компетенция как фактор профессиональной компетентности специалиста // Молодые голоса: материалы IV Всероссийской лингвометодической конференции, Анапа, 22 ноября 2019 года / Анапский филиал ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет». Анапа: Московский педагогический государственный университет, Анапский филиал, 2019. С. 14-18.
5. Ипполитова Н.А., Княжева О.Ю., Савова М.Р. Русский язык и культура речи: учебник. Москва: Проспект, 2016. 440 с.
6. Кутузова С.В. Изучение раздела «Лексика» на уроках русского языка в начальной школе на основе коммуникативно-деятельностного подхода // Ребёнок в языковом и образовательном пространстве: Сборник материалов Российской студенческой научной конференции при финансовой

поддержке проекта № 18-313-10005 Российским фондом фундаментальных исследований, Елец, 26–27 апреля 2018 года. Елец: Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина, 2018. С. 452-456.

7. Баранов М.Т., Иполитова Н.А., Ладыженская Т.А., Львов М.Р. Методика преподавания русского языка в школе. Москва: Просвещение, 2015. 368 с.

8. Пучкова Ю.Л. Формирование социолингвистической компетентности будущих специалистов сферы туризма и сервиса в условиях высшего профессионального образования: специальность 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования»: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Пучкова Юлия Леонидовна. Йошкар-Ола, 2011. 24 с.

9. Сухова Е.Е. Роль профессионально-ориентированных текстов в повышении лингвистической и профессиональной компетентностей студентов-юристов // Discovery science research: сборник статей международной научно-практической конференции, Петрозаводск, 26 января 2020 года. Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская Ирина Игоревна), 2020. С. 305-309.

The state of research on the problem of lexical competence formation in Russian language lessons


Raisa M. Mutushanova

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Russian Language and Methods of its Teaching

Chechen State Pedagogical University

Grozny, Russia

mramisa@mail.ru

 0000-0000-0000-0000


Haikala Z. Okueva

senior lecturer of the Interfaculty Language Department

Grozny State Petroleum Technical University named after academician M. D. Millionshchikova

Grozny, Russia

haikalha88@mail.ru

 0000-0000-0000-0000

Zulfiya K. Dzhanaralieva

teacher of the Interfacult language Department

Grozny State Petroleum Technical University named after academician M. D. Millionshchikova

Grozny, Russia


mariza.d@mail.ru

 0000-0000-0000-0000

Received 03.12.2022

Accepted 14.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/o4347-2457-6461-r

Abstract

The article deals with the problems of lexical competence formation in Russian language lessons in secondary school. In the concept of language education of the school in the state standard of basic and full secondary education, it is noted that one of the leading linguistic and didactic approaches to learning the Russian

language should be a communicative-activity approach that will contribute to mastering linguistic knowledge and speech skills. Teachers have all the necessary resources for modern original and creative methods of teaching vocabulary. The formation of lexical competence of secondary school students is important for the development of thinking and speech; contributes to the formation of a speech personality and the rise of the general language culture of students.

Keywords

communicative-activity approach, vocabulary, linguistic competence, pragmatic competence, learning process, Russian language, sociolinguistic competence.


References

1. Antonova E.S., Voiteleva T.M. Russkij jazyk s metodikoj prepodavaniya: uchebnik. Moskva: Academia, 2019. 48 c.
2. Baranov M.T. Nauchno-metodicheskie osnovy obogashhenija slovarnogo zapasa shkol'nikov v processe izuchenija russkogo jazyka v 5-8 klassah: avtoref. diss. ... d-ra ped. nauk. Moskva, 1985. 32 s.
3. Begizova M. Pragmaticheskaja osvedomlennost' kak sostavljajushhaja kommunikativnoj kompetentnosti // NovalInfo.Ru. 2020. № 115. S. 56-57.
4. Bezuglov M.A., Fetisov O.V. Sociolingvisticheskaja kompetencija kak faktor professional'noj kompetentnosti specialista // Molodye golosa: materialy IV Vserossijskoj lingvometodicheskoy konferencii, Anapa, 22 nojabrja 2019 goda / Anapskij filial FGBOU VO «Moskovskij pedagogicheskij gosudarstvennyj universitet». Anapa: Moskovskij pedagogicheskij gosudarstvennyj universitet, Anapskij filial, 2019. S. 14-18.
5. Ippolitova N.A., Knjaheva O.Ju., Savova M.R. Russkij jazyk i kul'tura rechi: uchebnik. Moskva: Prospekt, 2016. 440 c.
6. Kutuzova S.V. Izuchenie razdela «Leksika» na urokah russkogo jazyka v nachal'noj shkole na osnove kommunikativno-dejatel'nostnogo podhoda // Rebjonok v jazykovom i obrazovatel'nom prostranstve: Sbornik materialov Rossijskoj studencheskoj nauchnoj konferencii pri finansovoj podderzhke proekta № 18-313-10005 Rossijskim fondom fundamental'nyh issledovanij, Elec, 26–27 aprelja 2018 goda. Elec: Eleckij gosudarstvennyj universitet im. I.A. Bunina, 2018. S. 452-456.
7. Baranov M.T., Ipolitova N.A., Ladyzhenskaja T.A., L'vov M.R. Metodika prepodavaniya russkogo jazyka v shkole. Moskva: Prosveshhenie, 2015. 368 s.
8. Puchkova Ju.L. Formirovanie sociolingvisticheskoy kompetentnosti budushhih specialistov sfery turizma i servisa v uslovijah vysshego professional'nogo obrazovaniya: special'nost' 13.00.08 «Teorija i metodika professional'nogo obrazovaniya»: avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni kandidata pedagogicheskikh nauk / Puchkova Julija Leonidovna. Joshkar-Ola, 2011. 24 s.
9. Suhova E.E. Rol' professional'no-orientirovannyh tekstov v povyshenii lingvisticheskoy i professional'noj kompetentnostej studentov-juristov // Discovery science research: sbornik statej mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Petrozavodsk, 26 janvarja 2020 goda. Petrozavodsk: Mezhdunarodnyj centr nauchnogo partnerstva «Novaja Nauka» (IP Ivanovskaja Irina Igorevna), 2020. S. 305-309.


МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ УПРАВЛЕНИЯ УЧРЕЖДЕНИЯМИ ОБРАЗОВАНИЯ

**Исследование на пути совершенствования политического лидерства консультантов вуза в
контексте великого мышления и политики**

Чжу Хунюй

Аспирант
Хэйхэский университет
Хэйхэ, Китай
1127341705@qq.com
 0000-0000-0000-0000


Юй Линь

Преподаватель
Хэйхэский университет
Хэйхэ, Китай
1127341705@qq.com
 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 04.12.2022

Принята 16.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/a6794-8998-6831-m

Аннотация

Экономическое могущество Китая и древняя цивилизация привлекают студентов по всему миру для изучения китайского языка и культуры. Это особенно привлекательно для таких стран, как Австралия. Цель Китая, как проиллюстрировал Лю Яньдун, член Государственного совета Китая и председатель совета штаб-квартиры CI, состоит в том, чтобы следовать зову времени и удовлетворять желание и страсть людей по всему миру изучать китайский язык и выступать в качестве творческой инициативы в продвижении дружбы и сотрудничества между Китаем и остальным миром. Исследования подтверждают такие утверждения. Несмотря на глобальное присутствие Китая и значимость предмета, роли высшего образования в Китае в контексте великого мышления и политики уделялось мало внимания. Непосредственно по нему было проделано мало академической работы, хотя была проделана некоторая работа по смежным темам. Это одно из первых эмпирических исследований СНГ как уникальной модели международного обмена и сотрудничества в сфере высшего образования, характеризующейся множеством направлений движения знаний, глубоким видением и вниманием к макро-тенденциям и микроразвитиям.

Ключевые слова

исследование, путь, совершенствование, политическое лидерство, консультанты, вуз.

Бизнес-проект (расход по делу) по оплате фундаментальных научных исследований Высших учебных заведений провинции Хэйлуцзян на 2021год “Усиление исследований в области идеологической безопасности в пограничных университетах в эпоху информации”(2021-KYYWF-0718).

Введение

СНГ по всему миру может стать ключевым игроком в разъяснении новой роли Китая как широкой общественности, так и молодым студентам. ... СНГ не только способствуют распространению знаний о Китае, они также могут служить платформой, способствующей взаимодействию и взаимному обмену идеями. ...Как совместные предприятия китайцев и местных жителей, СНГ должны быть не только местами для обучения, но и для социального взаимодействия и развития дружеских отношений (Пигорев, 2013).

Си, генеральный секретарь национальной конференции по идеологической и политической работе, отметил, что “Мы должны использовать классное обучение в качестве основного канала, класс идеологической и политической теории, чтобы усилить совершенствование, повысить близость и актуальность идеологического и политического образования, удовлетворить потребности роста и ожидания студентов, другие курсы должны поддерживать канал, хорошая ответственность, проводить всевозможные курсы и занятия по идеологической и политической теории, формировать синергетический эффект”, отныне понятие “учебный план” начало попадать в поле зрения общественности (Вершинин, 2016).

Материалы и методы исследования

В 2014 году Шанхай опубликовал Шанхайский комплексный план реформы образования (2014-2024), включил нравственное воспитание во всеобъемлющую реформу образования, выпустил специальный план построения идеологического и политического образования и системы преподавания в колледжах и университетах Шанхая, выдвинул концепцию “идеологического и политического учебного плана” и выбрал количество пилотных школ для его продвижения. Шанхайские колледжи и университеты начали путь идеологических и политических исследований от традиционных курсов к современным, и другие регионы также уделяют большое внимание идеологическим и политическим курсам (Вихрова, 2016).

В 2020 году Министерство образования опубликовало руководящие принципы идеологического и политического строительства высших учебных заведений и четко указало на идеологическое и политическое строительство колледжей и университетов: “Мы должны интегрировать идеологическое и политическое образование через систему подготовки талантов, всесторонне продвигать идеологическое и политическое строительство курсов в колледжах, в полной мере использовать образовательную роль каждого курса и повысить качество подготовки талантов в колледжах и университетах”. Обнародование этой программы определило направление развития идеологических и политических курсов в новую эпоху. Мы должны не только интегрировать “идеологические и политические” элементы в публичные курсы, такие как марксистские принципы, но и умело интегрировать их в учебный процесс каждого профессионального курса. Руководству также необходимо сотрудничать с различными отделами, чтобы повысить эффективность “курсовой идеологической и политической” работы. Направляйте учителей и учащихся к установлению правильных ценностей, мировоззрения и относитесь к “воспитанию людей добродетелями” как к фундаментальной задаче образования (Городилов, 2018).

“Учебное мышление и политика” - это новая стратегия высшего образования в новую эпоху и новый взгляд на учебную программу. Если быть точным, то это естественная интеграция содержания идеологического и политического образования в систему преподавания профессиональных курсов по учебным планам.

Результаты и обсуждение

Изучая идеологические и политические элементы на профессиональных курсах, студенты могут получить позитивное ценностное руководство при продвижении по службе, чтобы реализовать сочетание преподавания знаний и идеологического и политического образования. С полным образованием, полным образованием, всесторонним образованием как образцом “идеологического” в рамках “курса” идеологического, требованиями к нравственному воспитанию в качестве цели, учебной программой в качестве основы, обратите внимание на курс, несущий идеологическую и политическую, идеологическую политику в учебной программе, полностью используя общие знания, базовые занятия,

профессиональные курсы, практические занятия и другие виды нравственного воспитания функционируют, расширяя время и пространство идеологического и политического воспитания, и перейти от простого плоскостного преподавания “политического курса” к разнообразному трехмерному режиму преподавания “учебной программы” (Гу, 2015).

“Учебная программа идеологического и политического воспитания” - это не только концепция идеологического и политического воспитания, но и метод идеологического и политического воспитания. Это своего рода концепция идеологического и политического образования, относится к “учебной программе идеологического и политического образования” — это рациональное понимание идеологического и политического образования в колледжах и университетах, стремление к идеалу и сформированная концептуальная система, заключается в понимании и внедрении ее с точки зрения реализации учебной программы (Кондаков, 2018).

Суть идеологического и политического образования по учебной программе заключается в нравственном воспитании по учебной программе, которое подчеркивает ценностный атрибут учебной программы и направлено на то, чтобы вернуть образованию его истинную природу. Следовательно, оно должно в полной мере использовать роль аудиторного обучения как основного канала педагогического образования для формирования идеологической и политической учебной программы и КПК.

“Идеологическая и политическая учебная программа” и “идеологическая и политическая учебная программа” могут только создать условия для “совместного использования”, чтобы реализовать синергетический эффект (Лагойда, 2015).

В мае 2018 года товарищ Си Цзиньпин далее четко выдвинул требования “патриотизма, вдохновения, поиска истины и практической деятельности” для молодежи (Осинский, 2019). В сентябре 2018 года Си Цзиньпин подчеркнул на Национальной конференции по образованию, что он должен придерживаться пути развития социалистического образования с китайской спецификой и “готовить социалистических строителей и преемников для всестороннего развития морали, интеллекта, тела, красоты, изящества и труда” (Пигорев, 2013).

Содействие идеологическому администрированию учебной программы является эффективным способом содействия развитию добродетели. Продвигайте идеологическую и политическую работу во всех аспектах, внедряйте мысль о воспитании людей с помощью добродетели и направляйте студентов к установлению правильных ценностей. Мы выполним фундаментальную задачу воспитания людей посредством добродетели и культивирования талантов в новую эпоху, необходимую обществу.

В связи с развитием и изменениями в новую эпоху университеты превращаются из традиционного учебного центра в учебно-научно-исследовательский центр, что ставит новые задачи перед руководством. Что касается управления школой, мы должны сосредоточиться на воспитании талантов, необходимых в новую эпоху, и подготовка учителей также должна соответствовать тенденциям развития времени и стать новой кровью университета (Сунь, 2019).

Нынешнее идеологическое поле, сталкивающееся с идеологической диверсификацией, преследованием желаний за ценностями, сетью общественного мнения, агрегацией социальных тенденций, внедрением западной теории и ослаблением дисциплины в классе, сложная ситуация, руководство современными студентами колледжа по формированию правильных ценностей задача предстоит пройти долгий путь, просто положиться на принцип капера и другого публичного классного руководителя сложно для выполнения этой задачи преподавателя, работающие полный рабочий день, должны быть идеологическими и политическими элементами соответствующего профессионального содержания преподавания, расширять его влияние.

Передавая знания по профессиональному курсу, они умело интегрируют в него “идеологическую и политическую” мысль, так что студенты могут незаметно воспринять мысль об “идеологической и политической”.

Специальность является важным носителем идеологической и политической реализации учебной программы. Каждая дисциплина может осуществлять “идеологическое и политическое” образование с разных точек зрения в соответствии со своими собственными характеристиками. Учителя

могут написать об этом при составлении учебного плана, который имеет более четкую цель и лучший эффект.

Чтобы интегрировать идеологические и политические элементы в содержание обучения, профессиональные учителя должны обладать определенными марксистскими теоретическими знаниями.

Учителям необходимо умело интегрировать идеологические и политические элементы в содержание преподавания в процессе преподавания знаний. В большинстве случаев учителям не хватает запаса знаний, связанных с марксистской мыслью, и они не могут умело передавать идеологические и политические элементы. Способ передачи слишком жесткий, и эффект не очень хороший, но выполнение задачи нарушает первоначальное намерение идеологических и политических вопросов курса.

Товарищ Си Цзиньпин отметил: “Чтобы хорошо управлять университетами Китая и создать университет мирового класса, мы должны твердо сосредоточиться на всестороннем улучшении подготовки талантов, что является ключевым моментом в поддержании способности”. Инновации в области управления обучением являются важной частью образовательных инноваций, это управленческие инновации и реинжиниринг системы охраны окружающей среды с целью высококачественной подготовки талантливых студентов, направленные на создание более совершенной концепции управления, системы и механизма управления, платформы управления для подготовки талантливых студентов. В новую эпоху студенты должны уделять внимание тому, чтобы вдохновлять студентов на их собственный потенциал и развивать у них инновационный дух (Хуан, 2019).

В соответствии с различными характеристиками дисциплины студентам рекомендуется участвовать в конкурсах научно-технических инноваций, чтобы способствовать обучению посредством конкуренции. Поощряйте студентов к большему участию в социальной практике, налаживайте связи и сотрудничество с предприятиями, применяйте на практике истинные знания, с помощью практики можно лучше трансформировать полученные знания.

Это является фундаментальной задачей новой эры высшего образования, всестороннее улучшение способностей является основным звеном новой эры работы по подготовке талантов высшего образования, идеологическая и политическая работа - это новая эра работы по подготовке талантов высшего образования, укрепление руководства партии и строительство низовых организаций в колледжи и университеты являются политической гарантией работы по подготовке кадров высшего образования (Чжу, 2020).

Заключение

Интеграция идеологической и политической учебной программы в содержание преподавания научным и разумным способом не только сделает содержание преподавания скучным, но и сделает содержание преподавания более красочным и безмолвным, углубит преподавание и простимулирует инициативу учащихся по овладению знаниями.

Преподаватели должны сочетать характеристики своих собственных предметов, исследовать глубину содержания преподавания и активно проникать в идеологические и политические элементы. В процессе составления учебного плана внимательно изучите учебник, возьмите на себя инициативу по идеологическим и политическим вопросам курса и органично сочетайте идеологические и политические элементы с содержанием профессионального курса.

Список литературы

1. Вершинин И.В. Дискуссия об аспирантуре за рубежом: основные проблемы и тенденции // Управление наукой и наукометрия. 2016. Вып. 2(20). С. 134-155.
2. Вихрова А.Ю., Юймэн В. Сотрудничество в сфере образования как форма культурного обмена между Китаем и Россией // Проблемы науки. 2016. № 9 (10). С. 45-58.

3. Городилов М.А., Чертова А.В. Использование международных стандартов финансовой отчетности общественного сектора в ирлях подготовки финансовой отчетности вузами для последующего применения бенчмаркинга // Международный бухгалтерский учет. 2018. N 21-22.
4. Гу Ин, Чен Канглинг. Сравнительное исследование ассимиляционного управления иностранными студентами в вузах - на примере 8 вузов мира // Идеологическое и теоретическое образование. 2015. № 5. С. 88-91. DOI: 10.16075/j.cnki.cn31-1220/g4.2013.09.019.
5. Кондаков В.В. Нормативные аспекты подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук // Вестник Российской Академии наук. 2018. Т. 88. № 2. С. 118-129.
6. Лагойда Н.Г. К вопросу о преемственности подготовки магистров и аспирантов в университете // Евразийское образовательное пространство: перспективы развития магистратуры: материалы междунар. науч. конф. (23-25 апреля 2015 г.). Улан-Удэ: Изд-во Бурят. гос. ун-та, 2015. 156 с.
7. Осинский И.И. Китай в мире науки // Евразийство и мир. 2019. № 1. С. 3-22.
8. Пигорев И.Я., Липченко Е.А. Качество подготовки аспирантов как фактор модернизации системы аттестации кадров высшей квалификации // Вестник Иркутской государственной сельскохозяйственной академии. 2013. № 59. С. 59-64.
9. Сунь Ли. Информационные конструкции и ассимиляционное управление: исследование работы по управлению академическими делами для аспирантов-иностранцев // Мир PR. 2019. № 13. С. 71-79.
10. Хуан Хуа, Ма Жун. Вызовы и контрмеры, стоящие перед ассимиляционным управлением студентами из стран, находящихся вдоль «Одного пояса и одного пути» // Образование и профессия. 2019. № 22. С. 91-97. DOI: 10.136154спШ004-3985.2019.22.018.
11. Чжу Хун. Исследование высококачественных путей развития преподавания иностранным студентам // Высшее образование в Цзянсу. 2020. № 1. С. 64-71. DOI: 10.13236/j.cspk^e.2020.01.0Ю.
12. Ян Тайцзюань, Гао Сяоли. Практика и размышления о смешанном проживании для китайских и иностранных студентов с точки зрения ассимиляционного менеджмента - на примере Азиатского молодежного обменного центра университета Цинхуа // Исследование логистики в вузах. 2017. № 12. С. 24-26.
13. Яо Линь, Фан Тинтинг. Ретроспектива и размышления об обучении иностранных студентов в Китае за последние 40 лет реформ и открытости на основе литературного анализа CiteSpace в совокупности слов // Журнал педагогического образования. 2019. Т. 6. № 2. С. 108-117. DOI: 10.13718/j.cnki.jsjy.2019.02.015.

Research on improving the political leadership of university advisors in the context of big thinking and politics

Zhu Hongyu

graduate student
Heihe University
Heihe, China
1127341705@qq.com
 0000-0000-0000-0000


Yu Lian

Lecturer
Heihe University
Heihe, China
1127341705@qq.com
 0000-0000-0000-0000

Received 04.12.2022

Accepted 16.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/a6794-8998-6831-m

Abstract

China's economic power and ancient civilization attract students all over the world to study Chinese language and culture. This is especially attractive for countries like Australia. China's goal, as illustrated by Liu Yandong, a member of the State Council of China and chairman of the CI Headquarters Council, is to follow the call of the times and satisfy the desire and passion of people around the world to learn Chinese and act as a creative initiative in promoting friendship and cooperation between China and the rest of the world. Studies confirm such statements. Despite China's global presence and the importance of the subject, little attention has been paid to the role of higher education in China in the context of great thinking and politics. Little academic work has been done directly on it, although some work has been done on related topics. This is one of the first empirical studies of the CIS as a unique model of international exchange and cooperation in higher education, characterized by a variety of directions of knowledge movement, deep vision and attention to macro-trends and micro-developments.

Keywords

research, path of improvement, political leadership, consultant, University.

Business project (case expense) to pay for basic scientific research of Higher educational institutions of Heilongjiang Province for 2021 "Strengthening research in the field of ideological security in border universities in the Information age" (2021-KYYWF-0718).

References

1. Vershinin I.V. Diskussija ob aspiranture za rubezhom: osnovnye problemy i tendencii // *Upravlenie naukoj i naukometrija*. 2016. Vyp. 2(20). S. 134-155.
2. Vihrova A.Ju., Jujmjen V. Sotrudnichestvo v sfere obrazovanija kak forma kul'turnogo obmena mezhdju Kitaem i Rossiej // *Problemy nauki*. 2016. № 9 (10). S. 45-58.
3. Gorodilov M.A., Chertkova A.V. Ispol'zovanie mezhdunarodnyh standartov finansovoj otchetnosti obshhestvennogo sektora v irlyah podgotovki finansovoj otchetnosti vuzami dlja posledujushhego primenenija benchmarkinga // *Mezhdunarodnyj buhgalterskij uchet*. 2018. N 21-22.
4. Gu In, Chen Kangling. Sravnitel'noe issledovanie assimiljacionnogo upravlenija inostrannymi studentami v vuzah - na primere 8 vuzov mira // *Ideologicheskoe i teoreticheskoe obrazovanie*. 2015. № 5. S. 88-91. DOI: 10.16075/j.cnki.cn31-1220/g4.2013.09.019.
5. Kondakov V.V. Normativnye aspekty podgotovki dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni kandidata nauk // *Vestnik Rossijskoj Akademii nauk*. 2018. T. 88. № 2. S. 118-129.
6. Lagojda N.G. K voprosu o preemstvennosti podgotovki magistrrov i aspirantov v universitete // *Evrazijskoe obrazovatel'noe prostranstvo: perspektivy razvitija magistratury: materialy mezhdunar. nauch. konf. (23-25 aprelja 2015 g.)*. Ulan-Udje: Izd-vo Burjat. gos. un-ta, 2015. 156 s.
7. Osinskij I.I. Kitaj v mire nauki // *Evrazijstvo i mir*. 2019. № 1. S. 3-22.
8. Pigorev I.Ja., Lipchenko E.A. Kachestvo podgotovki aspirantov kak faktor modernizacii sistemy attestacii kadrov vysshej kvalifikacii // *Vestnik Irkutskoj gosudarstvennoj sel'skohozjajstvennoj akademii*. 2013. № 59. S. 59-64.
9. Sun' Li. Informacionnye konstrukcii i assimiljacionnoe upravlenie: issledovanie raboty po upravleniju akademicheskimi delami dlja aspirantov-inostrancev // *Mir PR*. 2019. № 13. C. 71-79.

10. Huan Hua, Ma Zhun. Vyzovy i kontrmery, stojashhie pered assimiljacionnym upravleniem studentami iz stran, nahodjashhihsja vdol' «Odnogo pojasa i odnogo puti» // *Obrazovanie i professija*. 2019. № 22. S. 91-97. DOI: 10.136154spSh004-3985.2019.22.018.
11. Chzhu Hun. Issledovanie vysokokachestvennyh putej razvitija prepodavanija inostrannym studentam // *Vysshee obrazovanie v Czjansu*. 2020. № 1. S. 64-71. DOI: 10.13236/j.spk^e.2020.01.0Ju.
12. Jan Tajczjuan', Gao Sjaoli. Praktika i razmyshlenija o smeshannom prozhivanii dlja kitajskih i inostrannyh studentov s tochki zrenija assimiljacionnogo menedzhmenta - na primere Aziatskogo molodezhnogo obmennogo centra universiteta Cinhua // *Issledovanie logistiki v vuzah*. 2017. № 12. S. 24-26.
13. Jao Lin', Fan Tinting. Retrospektiva i razmyshlenija ob obuchenii inostrannyh studentov v Kitae za poslednie 40 let reform i otkrytosti na osnove literaturnogo analiza CiteSpace v sovokupnosti slov // *Zhurnal pedagogicheskogo obrazovanija*. 2019. T. 6. № 2. S. 108-117. DOI: 10.13718/j.cnki.jsjy.2019.02.015.

Принципы обучения, воспитания и развития нового поколения обучающихся лицез


Ольга Сергеевна Киселёва

директор многопрофильного лицез-интерната

Донецкий национальный университет

Донецк


o.kiselyova@donnu.ru

 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 21.12.2022

Принята 09.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/g3855-4601-8347-f

Аннотация

В статье раскрываются принципы обучения, воспитания и развития обучающихся лицез, которые могут быть положены в основу трансформации образовательной деятельности современного лицез, как школы элитного образования и развития обучающихся в направлении осознанного выбора ими будущей профессиональной деятельности, подготовка к которой осуществляется в университете в рамках непрерывного образования «лицез – классический университет». Так как современное поколение обучающихся считается представителями цифрового поколения, их важной особенностью является то, что они полностью открыты к деятельности в цифровом пространстве. В связи с этим в работе акцентируется внимание на сочетании принципов обучения и принципов цифровой дидактики.

Ключевые слова

принципы обучения и воспитания, многопрофильный лицез, воспитательный аспект в работе лицез, развитие творческих способностей старшеклассников, принципы цифровой дидактики.

Введение

В настоящее время в период трансформации образовательной системы в направлении ее гуманизации и гуманитаризации, перехода к новым смыслам в воспитательной работе с детьми и подростками, а также развития цифровизации общества происходит переосмысливание ведущих принципов обучения, воспитания и развития нового поколения обучающихся, в том числе и старшеклассников – воспитанников современного лицез.

Принципы как исходные положения какой-либо теории или науки в целом, в педагогических исследованиях рассматриваются как основные требования, предъявляемые к образовательному процессу, следование которым помогает лучшим образом достичь поставленных педагогических целей (Сериков, 2012). И так как современный этап развития общества ставит перед образовательным учреждением новые сложные задачи, решить которые возможно только при глубоком анализе имеющихся достижений на основе четко спланированной деятельности, то одними их главных требований проектирования его деятельности должны быть педагогические принципы образования, воспитания и развития обучающихся.

К образовательным учреждениям относятся многопрофильные лицез, которые, находясь в структуре классических университетов, являются их инновационными площадками. Основными стратегическими направлениями деятельности таких лицез в настоящее время должны быть:

– создание содержательных и организационных условий для личностного саморазвития обучающихся лицез, осознания ими самих себя и своего места в мире, понимания других людей, закономерностей мира;

- создание качественной системы образования как условия развития личности каждого лицеиста, выходящей за рамки образовательных стандартов старшей школы, и характеризующей преемственность между лицеем и университетом;
- внедрение инновационных форм и методов воспитания лицеистов, основанных на формировании патриотизма, гражданственности, духовности, на стремлении к саморазвитию воспитанников;
- совершенствование технологий обучения, использование инновационных подходов к их развитию, позволяющих строить единую образовательную систему лицей – университет на основе интеграции научно-образовательной деятельности университета и учебно-исследовательской деятельности лицея;
- разработка единой электронной информационной среды лицея в структуре университета, позволяющей строить учебный и научно-исследовательский процесс лицея в соответствии с требованиями цифровой дидактики.

Таким образом, чтобы идти по пути выбранных стратегических направлений образовательной деятельности лицея необходимо выбрать те педагогические принципы, которые станут основой его научно-образовательной и воспитательной деятельности и будут способствовать обучению, воспитанию и развитию современного лицеиста.

Цель статьи – на основе научно-педагогического подхода к пониманию принципов обучения, воспитания и принципов цифровой дидактики дать характеристику принципов, влияющих на развитие и воспитание современных лицеистов.

Материалы и методы исследования

К педагогическим принципам относят принципы обучения и воспитания. В современной дидактике принципы обучения рассматривают как рекомендации, которые должны направлять педагогическую деятельность и учебный процесс в целом, а также как способ достижения педагогических целей с учетом всех закономерностей учебного процесса. Иначе принципы обучения – это фундаментальные дидактические положения, определяющие организацию и протекание процесса обучения, его направленность на личность ученика (Гайфутдинов, 2022). Они отражают подходы, средства и методы, которые выбираются учителем для построения оптимального учебного процесса и управления им, то есть дают ученикам и педагогам возможность продуктивного взаимодействия друг с другом в рамках учебного процесса и за его пределами (Скафа, 2023).

Традиционно в педагогике выделяются следующие принципы обучения: доступности, наглядности, научности, сознательности и активности, прочного усвоения, систематичности и последовательности, дифференцированного подхода к обучению и др. Перечисленные принципы в образовательном процессе вступают в тесное взаимодействие друг с другом, также, как и закономерности обучения, на основании которых они сформулированы и функционируют как единая целостная система во взаимосвязи друг с другом.

Главная задача образовательных организаций не только обучать школьников, но и воспитывать творческую личность будущего гражданина, создавать условия для самореализации личности, формирования социально-ценностных качеств, необходимых для жизни в обществе. В процессе организации учебно-воспитательного процесса ориентируемся на то, что принципы воспитания – это общие исходные положения, в которых выражены основные требования к содержанию, методам, организации воспитательного процесса (Подласый, 2019). Главной целью воспитания должно стать создание благоприятных социально-педагогических условий для личностного, культурного, творческого саморазвития и самовоспитания, помощь в становлении творческой личности, развитии одаренности, самобытности, и самое важное в формировании патриотических чувств у обучающихся (Богоявленская, 2008; Подласый, 2019; Рабочая, 2003; Ревизская, 2018).

В настоящее время образовательный процесс, как в средней школе, так и в высшей, повсеместно переходит на платформу цифрового образования, поэтому, учитывая принципы цифровой дидактики, становится очевидным развитие и традиционных принципов обучения (К вопросу, 2022; Скафа, 2022;

Эволюция, 2019). Например, принцип наглядности в средней школе является одним из главенствующих, так как через наглядность лучше происходит усвоение учебного материала школьниками, в цифровой дидактике обучение основывается на принципе визуализации. Отличие заключается в том, что, используя наглядные средства обучения, происходит демонстрация конкретных предметов, процессов, явлений, представление готового образа, заданного обучающемуся извне, в процессе же визуализации информация у обучаемого рождается из внутреннего плана его мыслительной деятельности. То есть развивающий потенциал принципа визуализации выше.

Таким образом, исследуя традиционные принципы обучения и принципы цифровой дидактики, при выделении принципов обучения и развития лицеистов мы будем основываться на современных подходах к обучению в старшей школе, основанных на требованиях федерального образовательного стандарта среднего общего образования (Федеральный, 2012). В стандарте установлены требования к результатам освоения основной образовательной программы подготовки обучающихся: личностным, метапредметным и предметным. В образовательной деятельности современного лица должны учитываться все три группы требований, поэтому принципы обучения и развития лицеистов должны выбираться на этой основе, однако больший акцент будем делать на принципах, лежащих в основе метапредметных результатов обучения. Такой выбор соответствует стратегической линии современного лица, как школы элитного образования и развития обучающихся в направлении осознанного выбора ими будущей профессиональной деятельности, обучение которой осуществляется в университете в рамках непрерывного образования «лицей – классический университет».

Кроме того, исследуя проблему развития современного поколения обучающихся, которое считают представителями цифрового поколения. Их важной особенностью является то, что они полностью открыты к деятельности в цифровом пространстве. Для таких обучающихся цифровые сервисы и технологии – это неотъемлемая бытовая часть жизни. Они способны к поиску разнообразной информации, но в большинстве своем, отмечает М.И. Мухин, не могут анализировать ее, систематизировать, выделять главное, использовать аналогии при поиске путей решения возникающих проблем, осуществлять деятельность, выходящую за рамки устоявшихся алгоритмических предписаний (Мухин, 2020). Этот тезис мы также учитываем при поиске тех принципов обучения, которые должны лечь в основу развития современных лицеистов.

Результаты и обсуждение

Дадим характеристику основных принципов обучения, воспитания и развития лицеистов, а также на примере деятельности многопрофильного лица Донецкого национального университета по формированию у лицеистов метапредметных результатов обучения покажем реализацию выбранных принципов.

Принцип научности – обязательность соответствия содержания и методов преподавания уровню и требованиям науки в ее современном состоянии.

Главная цель принципа – понимание учащимися того, что все в этом мире подчиняется законам науки и что их знания необходимы каждому индивидууму в современном обществе (Коржуев, 2019). Этот принцип в условиях непрерывности образования «лицей – классический университет» является основополагающим, так как ориентация на научные исследования, проводимые, например, преподавателями Донецкого национального университета с лицеистами, способствуют развитию творческих способностей старшеклассников, влияют на их осознанный выбор научного направления деятельности после поступления в университет. Проявляется принцип научности в организации учебно-исследовательской деятельности лицеистов на факультетах Донецкого национального университета (ДонНУ), осуществлении совместных проектов нашего лица со Специализированным учебно-научным центром – школой-интернатом имени А.Н. Колмогорова Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, организации научных конференций, конкурсов, на которых обучающиеся лица презентуют свои первые полученные результаты.

Принцип воспитания в образовательной деятельности лица – формирование у обучающихся интереса к изучаемым предметам, не зависящим от профиля подготовки лицеистов. Современный

выпускник лицея должен быть грамотным и всесторонне развитым человеком. У обучающихся лицея должны быть выработаны стремление к новым знаниям, к их полному и прочному усвоению; сформированы умения пользоваться полученными знаниями и расширять их за счет самостоятельного изучения. Обучаясь гуманитарным, социально-направленным, физико-математическим и естественным дисциплинам у воспитанников лицея формируются ценностные ориентации, принятые в обществе нормы и правила поведения в интересах человека, семьи, государства. В многопрофильном лицее ДонНУ в процессе обучения каждому предмету образовательной программы закладывается принцип воспитания. На уроках математики лицеистам предлагаются задачи краеведческой тематики, позволяющие получить разностороннее представление о Донецком крае: о его географическом положении, климате, природных и полезных ископаемых, растительном и животном мире, экологических проблемах, народонаселении, хозяйстве и др. Обучающиеся гуманитарных классов активно работают по созданию задач, викторин, конкурсов по математике с патриотической направленностью.

Принцип воспитания в образовательной деятельности лицея связан принципом культуросообразности – содействие культурному самоопределению и культурной идентификации обучающегося.

Этот принцип лежит в основе построения культурно-просветительской среды лицея, это метапринцип (Хуторской, 2018), согласно которому, воспитательный процесс в старшей школе, с одной стороны, адекватен современной культуре, ее особенностям и требованиям, а с другой, ориентирован на организацию новых культурных норм. В Донецком национальном университете, например, создана и активно развивается культурно-просветительская среда и многопрофильный лицей входит в ее состав. Участвуя во всех воспитательных, научно-просветительских и социальных мероприятиях, проходимых в университете, у воспитанников лицея развиваются такие морально-этические качества, как аккуратность, аргументированность, принципиальность, умение воспринимать иное мнение, преданность истине, упорство в достижении цели, трудолюбие и честность.

Особо в настоящее время нужно выделить принцип воспитания в духе патриотизма – повышение роли идеалов патриотического сознания, служения Родине, верность своему Отечеству, готовность к выполнению гражданского долга (Давыдова, 2022; Кудрейко, 2022).

Значение системы воспитания в духе патриотизма признано как основа консолидации общества в России на современном этапе. В Донецке принцип патриотического воспитания детей и учащейся молодежи заложен в основу государственной политики. На этой основе строится и воспитательная политика самого лицея.

Мы согласны с мнением Ю.А. Ревизской о том, что в настоящее время основной акцент современной воспитательной работы должен быть направлен на военно-патриотическое воспитание, актуальность совершенствования которого обусловлена следующими обстоятельствами:

- необходимостью комплексного, объективного анализа имеющегося опыта военно-патриотического воспитания молодежи и определения его приоритетных направлений;
- учетом национальных особенностей в ходе военно-патриотического воспитания молодежи;
- недостаточным уровнем психолого-педагогической подготовки лиц, занимающихся данным направлением, частичной их неспособностью качественно решать задачи военно-патриотического воспитания;
- отношением соответствующих органов, организаций, министерств и ведомств к военно-патриотическому воспитанию и их реальному вкладу в выполнение задач в этой сфере деятельности (Ревизская, 2022).

Учитывая вышеприведенные обстоятельства, в лицее ДонНУ организована целенаправленная работа по патриотическому воспитанию лицеистов, характеристике которой будет посвящена отдельная статья.

В настоящее время в педагогике выделилось новое направление – цифровая дидактика, нацеленная на организацию образовательного процесса в условиях цифровизации общества, являющаяся основой для построения современных методик и технологий обучения на основе ИКТ

(Методические, 2020). В рамках цифровой дидактики актуализированы такие принципы, как: целесообразности; доминирования (персонализации); гибкости и адаптивности; успешности; обучение в сотрудничестве и взаимодействии; практико-ориентированности; нарастание сложности; насыщенности образовательной среды; полимодальности (мультимедийности); включённого оценивания и др. (Скафа, 2022).

Остановимся на характеристике тех из них, которые формируют метапредметные результаты обучения лицеистов.

Принцип доминирования – самостоятельное получение знаний обучающимися на основе включения каждого из них в учебный процесс. Данный принцип пересекается с принципом активности и самостоятельности, описанном для традиционного обучения, и он сфокусирован на самостоятельной учебной деятельности школьников. Для будущих выпускников школы, отмечает Е.И. Скафа, принцип доминирования является очень важным, так как для успешной будущей профессиональной деятельности им необходимо постоянно находить все новые источники информации, работать в современной информационной среде, уметь решать возникающие профессиональные задачи средствами цифровых технологий (Скафа, 2022). В цифровой образовательной среде Донецкого национального университета происходит постоянное взаимодействие цифровых ресурсов лицея и ДонНУ.

Обучение лицеистов проходит в компьютерных классах соответствующих факультетов университета, предоставляя старшеклассникам возможность выходить за рамки лицейской программы, развиваться творчески.

Принцип обучения в сотрудничестве и взаимодействии – изменение технологий обучения в зависимости от средств обучения и сочетания методов обучения на основе развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Независимо от формы обучения (традиционной, смешанной, гибридной) сотрудничество старшеклассника осуществляется либо с учителем, либо с товарищами, либо с компьютерной средой. Этот принцип отражает закономерности образовательного процесса. Особо это актуально в условиях дистанционного обучения, которое более года проходит в Донецке. С помощью цифровых технологий организована учебная работа во всех образовательных организациях средней и высшей школы. Сотрудничество происходит в виде онлайн занятий с применением разнообразных инновационных технологий обучения на основе ИКТ.

Принцип практико-ориентированности – использование в процессе обучения принципа связи теории с практикой и обучения с жизнью. Использование теоретических знаний на практике, а также анализ жизненного опыта с точки зрения науки развивает у лицеистов навыки критического мышления, помогает в самоопределении личности. Например, для формирования метапредметных результатов лицеистам предлагается использование проблемных ситуаций межпредметного характера, старшеклассники конструируют учебные проекты, в том числе и компьютерные и др.

Принцип насыщенности образовательной среды – достаточность цифровых и информационных ресурсов, необходимых для построения процесса современного образования школьников. В современных школах создаются информационно-образовательные среды, которые направлены на разработку необходимых составляющих учебного процесса, включая автоматизацию и поддержку образовательных программ. Такой подход позволяет школьникам находить все необходимые для его обучения ресурсы (учебный план, рабочие программы, учебники в электронном виде, методические рекомендации к урокам и др.). Например, в многопрофильном лицее ДонНУ создана технология визуализации учебного материала по различным предметам в системе дистанционного обучения на основе внедрения платформы ЭлЖур (Электронный, 2023). Она позволила существующие разрозненные средства, методы и формы обучения дисциплинам интегрировать в электронный журнал. Получили систему, которая, на наш взгляд, позволяет:

- повысить эффективность существующих средств дистанционного обучения;
- увеличить вовлеченность в дистанционный образовательный процесс учителей и учеников; повысить качество обучения;

– задействовать природные возможности лицеистов и способствовать развитию их визуального и критического мышления.

Принцип сознательности и активности – организация процесса обучения лицеистов в онлайн или офлайн формате на доступном для обучающихся уровне, формирование сознательного восприятия учебного материала и активного отношения в процессе овладения учебной деятельностью.

Традиционно принцип предусматривает:

1. Изложение любого нового раздела или темы начинается с «постановки вопроса». Начиная работу над новой темой, учитель обращается к жизненному опыту.

2. Применяются различные приемы и методы, которые ведут к конкретной цели оптимальным в данных условиях путем, возбуждая и закрепляя интерес лицеистов к теме, которая изучается.

3. Воспитывает творческий подход при изучении любого вопроса, способствует самостоятельному решению различных учебных задач.

4. У лицеистов воспитывается потребность критически оценивать результаты своей работы; формируется способность к самоконтролю, умению кратко и ясно оформлять свои мысли в речи и записи.

5. Домашняя работа организуется с учетом индивидуального подхода к обучению (Скафа, 2023).

Так как одними из основных результатов обучения в лицее должны быть сформированные личностные и метапредметные результаты обучения принцип сознательности и активности напрямую связан с принципом прочного усвоения.

Принцип педагогической поддержки – создание совместных с учениками (учителем) действий по разрешению его проблем-препятствий, конфликтов, торможению и снятию отрицательных воздействий окружения.

Педагогическая поддержка направлена на создание среды взаимодействия (педагог-педагог; педагог-ученик; ученики-ученики), на совместный поиск конкретных способов действия, на обеспечение условий выбора и самостоятельного принятия решения на основе стимулирования, самоанализа, самоконтроля, рефлексии.

Принцип демократизации – совершенствование педагогических отношений, переход на позиции сотрудничества, взаимопонимания, доверия, творчества. Этот принцип предполагает переход к системе, в которой администрация, учителя и ученики становятся полноправными, заинтересованными партнерами учебно-воспитательного процесса. Принцип демократизации воспитательного пространства, по мнению В.В. Серикова, означает обеспечение вариативности в выборе направлений, способов образовательной деятельности и воспитательной работы (Сериков, 2012). В наших условиях развития современных лицеистов для достижения ими метапредметных результатов, на наш взгляд, имеет важное значения.

Заключение

Таким образом, представленные принципы обучения, воспитания и развития лицеистов, которые считаются представителями цифрового поколения, являются основой построения учебно-воспитательного и научного процесса современного лицея. Сочетание педагогических принципов и принципов цифровой дидактики позволяют конструировать образовательную систему опережающего развития, которая направлена на развитие личности каждого лицеиста, выходит за рамки образовательных стандартов старшей школы, и характеризует преемственность между лицеем и университетом в системе непрерывного образования «лицей – классический университет».

Список литературы

1. Богоявленская А.В. Психология творческих способностей. 2–е изд. Москва : Академия, 2008. 315 с.

2. Гайфутдинов А.М. Критерии педагогического понятия «принцип обучения» // Вестник Российской Академии образования. 2009. № 5. С. 84-87.
3. Давыдова Н. Е. Патриотизм и гражданская активность молодежи // Инновационная наука. 2022. № 1-1. С. 57-59.
4. К вопросу о специфике педагогического взаимодействия в условиях цифровизации образования / Ю.М. Гришаева, А.В. Гагарин, Т.И. Березина, Е.Н. Федорова, Е.Н. Филатова, Г.И. Камалова // Педагогическая информатика. 2022. № 1. С.105–122.
5. Коржуев А.В., Антонова Н.Н. Основы учебно-исследовательской деятельности в педагогике : учебное пособие. Москва: Юрайт, 2019. 177 с.
6. Кудрейко И.А. Базовые компоненты патриотического воспитания бакалавров славянской филологии // Управление образованием : теория и практика. Т. 12 (2022). № 7 (53). С. 125-134.
7. Методические аспекты организации процесса обучения с использованием современных интерактивных дидактических средств / О.И. Ваганова, Л.А. Хохленкова, Е.А. Челнокова, Е.А. Алешугина // Балтийский гуманитарный журнал. 2020. Т. 9, № 3(32). С. 29-33.
8. Мухин М.И. Образование XXI столетия: особенности развития // Перспективы науки и образования. 2020. № 5 (47). С. 22-44.
9. Околелов О.П. Инновационная педагогика: учебное пособие. Москва: ИНФРА-М, 2022. 167 с.
10. Подласый И.П. Педагогика : учеб. для бакалавров. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Юрайт, 2019. 574 с.
11. Рабочая концепция одаренности / под ред Д.Б. Богоявленской и В.Д. Шадрикова. 2-е изд., расш. перераб. Москва, 2003. 128 с.
12. Ревизская Ю.А. Патриотическое воспитание студенческой молодежи как основа формирования гражданской культуры личности // Вестник Донецкого национального университета. Серия Б. Гуманитарные науки. 2018. Вып. 4. С. 149-154.
13. Ревизская Ю.А. Военно-патриотическое воспитание учащейся молодежи как основа сильного государства // Донецкие чтения-2022. Образование, наука, инновации, культура и вызовы современности: Материалы VII Междунар. научной конф. (Донецк, ДонНУ, 27 октября 2022 г.).– Том 6: Педагогические науки. Часть 2 / под общей ред. проф. С.В. Беспаловой. Донецк: Изд-во ДонНУ, 2022. С. 172-175.
14. Сериков В.В. Развитие личности в образовательном процессе. Москва: Логос, 2012. 325 с.
15. Скафа Е.И. Реализация принципов цифровой дидактики в обучении математике // Донецкие чтения-2022. Образование, наука, инновации, культура и вызовы современности: Материалы VII Междунар. научной конф. (Донецк, ДонНУ, 27 октября 2022 г.). Том 6: Педагогические науки. Часть 2 / под общей ред. проф. С.В. Беспаловой. Донецк: Изд-во ДонНУ, 2022. С. 66-69.
16. Скафа Е.И. Методика обучения математике: эвристический подход. Общая методика: учебное пособие. 2-е изд. Москва: ООО «Директ-Медиа», 2023. 441 с.
17. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования: утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413. <https://base.garant.ru/70188902/8ef641d3b80ff01d34be16ce9baf6e0/>
18. Хуторской А.В. Метапредметный подход в обучении // Вестник Института образования человека. 2018. №1. <http://eidoinstitute.ru/journal>
19. Эволюция образования в условиях цифровизации. Коллективная монография / М.В. Носков, П.П. Дьячук, Б.С. Добронев и др.; под ред. М.В. Носкова. Красноярск: изд-во Сибирский федеральный университет, 2019. 212 с.
20. Электронный журнал для школы ЭлЖур. <https://eljur.ru/>

Principles of education, upbringing and development of lyceum students new generation


Olga S. Kiselyova

director of a multidisciplinary boarding school

Donetsk National University

Donetsk


o.kiselyova@donnu.ru

 0000-0000-0000-0000

Received 21.12.2022

Accepted 09.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/g3855-4601-8347-f

Abstract

The article reveals the principles of education, upbringing and development of lyceums students which can form the basis for the transformation of the educational activities of the modern lyceum as a school of high-end education and the development of students in the direction of their conscious choice of future professional activities, preparation for which is carried out at the university within the framework of continuing education "lyceum - classic university". Since the modern generation of students is considered to be representatives of the digital tribe, their important feature is that they are fully open to activities in the digital space. According to this the work focuses on the combination of the educational principles and the principles of digital didactics.

Keywords

principles of education and upbringing, multidisciplinary lyceum, educational aspect in the lyceum work, the development of creative abilities of senior high school students, principles of digital didactics.

References

1. Bogojavlenskaja A.V. Psihologija tvorcheskih sposobnostej. 2–e izd. Moskva : Akademija, 2008. 315 s.
2. Gajfutdinov A.M. Kriterii pedagogicheskogo ponjatija «princip obuchenija» // Vestnik Rossijskoj Akademii obrazovanija. 2009. № 5.S. 84-87.
3. Davydova N. E. Patriotizm i grazhdanskaja aktivnost' molodezhi // Innovacionnaja nauka. 2022. № 1-1. S. 57-59.
4. K voprosu o specifikke pedagogicheskogo vzaimodejstvija v uslovijah cifrovizacii obrazovanija / Ju.M. Grishaeva, A.V. Gagarin, T.I. Berezina, E.N. Fedorova, E.N. Filatova, G.I. Kamalova // Pedagogicheskaja informatika. 2022. № 1. S.105–122.
5. Korzhuev A.V., Antonova N.N. Osnovy uchebno-issledovatel'skoj dejatel'nosti v pedagogike : uchebnoe posobie. Moskva: Jurajt, 2019. 177 s.
6. Kudrejko I.A. Bazovye komponenty patrioticheskogo vospitanija bakalavrov slavjanskoj filologii // Upravlenie obrazovaniem : teorija i praktika. T. 12 (2022). № 7 (53). S. 125-134.
7. Metodicheskie aspekty organizacii processa obuchenija s ispol'zovaniem sovremennyh interaktivnyh didakticheskikh sredstv / O.I. Vaganova, L.A. Hohlenkova, E.A. Chelnokova, E.A. Aleshugina // Baltijskij gumanitarnyj zhurnal. 2020. T. 9, № 3(32). S. 29-33.
8. Muhin M.I. Obrazovanie HHI stoletija: osobennosti razvitija // Perspektivy nauki i obrazovanija. 2020. № 5 (47). S. 22-44.
9. Okolelov O.P. Innovacionnaja pedagogika: uchebnoe posobie. Moskva: INFRA-M, 2022. 167 s.
10. Podlasyj I.P. Pedagogika : ucheb. dlja bakalavrov. 2-e izd., pererab. i dop. Moskva: Jurajt, 2019. 574 s.

11. Rabochaja koncepcija odarenosti / pod red D.B. Bogojavlenskoj i V.D. Shadrikova. 2-e izd., rassh. pererab. Moskva, 2003. 128 s.
12. Revizskaja Ju.A. Patrioticheskoe vospitanie studencheskoj molodezhi kak osnova formirovanija grazhdanskoj kul'tury lichnosti // Vestnik Doneckogo nacional'nogo universiteta. Serija B. Gumanitarnye nauki. 2018. Vyp. 4. S. 149-154.
13. Revizskaja Ju.A. Voenno-patrioticheskoe vospitanie uchashhejsja molodezhi kak osnova sil'nogo gosudarstva // Doneckie chtenija-2022. Obrazova-nie, nauka, innovacii, kul'tura i vyzovy sovremen-nosti: Materialy VII Mezhdunar. nauchnoj konf. (Doneck, DonNU, 27 oktjabrja 2022 g.).– Tom 6: Pedagogicheskie nauki. Chast' 2 / pod obshej red. prof. S.V. Bespalovoj. Doneck: Izd-vo DonNU, 2022. S. 172-175.
14. Serikov V.V. Razvitie lichnosti v obrazovatel'nom processe. Moskva: Logos, 2012. 325 s.
15. Skafa E.I. Realizacija principov cifrovoj didaktiki v obuchenii matematike // Doneckie chtenija-2022. Obrazovanie, nauka, innovacii, kul'tura i vyzovy sovremennosti: Materialy VII Mezhdunar. nauchnoj konf. (Doneck, DonNU, 27 oktjabrja 2022 g.). Tom 6: Pedagogicheskie nauki. Chast' 2 / pod obshej red. prof. S.V. Bespalovoj. Doneck: Izd-vo DonNU, 2022. S. 66-69.
16. Skafa E.I. Metodika obuchenija matematike: jevristsicheskij podhod. Obshhaja metodika: uchebnoe posobie. 2-e izd. Moskva: ООО «Direkt-Media», 2023. 441 s.
17. Federal'nyj gosudarstvennyj obrazovatel'nyj standart srednego obshhego obrazovanija: utv. prikazom Ministerstva obrazovanija i nauki RF ot 17 maja 2012 g. № 413. <https://base.garant.ru/70188902/8ef641d3b80ff01d34be16ce9bafc6e0/>
18. Hutorskoj A.V. Metapredmetnyj podhod v obuchenii // Vestnik Instituta obrazovanija cheloveka. 2018. №1. <http://eidosinstitute.ru/journal>
19. Jevoljucija obrazovanija v uslovijah cifrovizacii. Kollektivnaja monografija / M.V. Noskov, P.P. D'jachuk, B.S. Dobronec i dr.; pod red. M.V. Noskova. Krasnojarsk: izd-vo Sibirskij federal'nyj universitet, 2019. 212 s.
20. Jelektronnyj zhurnal dlja shkoly JelZhur. <https://eljur.ru/>

Исследование механизма оценки и совершенствования педагогических специальностей, основанных на ориентации на результат


Ван Фуцзюнь

Профессор, декан и профессор Центра исследований высшего образования и оценки качества преподавания колледжа Хэйхэ, докторант

Хэйхэский университет

Хэйхэ, Китай


wangfujun0620@126.com

 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 18.12.2022

Принята 02.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/s3646-2727-2008-h

Аннотация

В наше время остаются актуальными проблемы социальной работы в обществе. Среди множественных видов образования существенной является профессиональная, а особенно – профессия социального работника. Важными аспектами социальной работы является оказание государственной и общественной помощи и поддержка различных групп населения. Одной из задач социальной работы на современном этапе общественного развития стала профессиональная подготовка специалистов социальной сферы. Эта потребность стала постепенно реализовываться через профессиональную подготовку специалистов социальной сферы (социальных работников) в различных типах образовательных учреждений. Актуализация проблемы подготовки специалистов по специальности «Социальная работа» обуславливается потребностью оздоровления нации в связи с ухудшением состояния здоровья многих категорий населения, в частности учащихся и студентов; в связи с новыми представлениями о высшем образовании в целом, которые требуют перехода от наукоучения к формированию культуры личности; и в связи с развитием рынка услуг, в том числе оздоровительных, реабилитационных, социально-защитных и недостаточным уровнем подготовки специалистов социальной сферы. Развитие стран последних 20 лет побудили к новому видению профессиональной подготовки будущих специалистов, направление ее на нужды человека и государства. Глубокие социально-экономические трансформации общества, развитие экономики на рыночных началах, появление рынка труда и рост сектора образовательных услуг требует качественных изменений в концептуальных основах профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов физического воспитания.

Ключевые слова

механизм оценки, совершенствование, педагогические специальности, результат.

Проект фонда: Результаты исследования ключевого заказного проекта реформы преподавания в высших учебных заведениях провинции Хэйлунцзян “Исследования и практика по механизму оценки и совершенствования обычных специальностей, ориентированных на результат”, номер проекта: SJGZ20210046.

Введение

Цель – помочь будущему преподавателю высшей школы овладеть проблемы образовательной методики обучения, определить ее особенности, актуализировать развитие профессионально необходимых личных дидактических способностей и умений.

Подготовка преподавательских кадров по образовательному направлению 23 "Социальная работа" в современных условиях характеризуется рядом противоречий и существенных недостатков, а именно: между требованиями информационного общества к профессиональной подготовке будущих социальных работников и их квалификацией в соответствии с образовательным уровнем; процессами демократизации и гуманизации теории и практики по обеспечению соответствующего социального образования и их отражением в профессиональной подготовке будущих социальных работников; потребностями науки и практики высшего образования в учете зарубежного опыта профессиональной подготовки будущих социальных работников и недостаточным их осмыслением и обобщением в отечественной педагогической науке; массовостью подготовки будущих социальных работников и целевым подходом к их профессиональной подготовке; объемом научной информации, полученной с помощью современных информационных и коммуникационных технологий, в частности сети Интернет, и условиями для ее применения в образовательном процессе учреждения высшего образования (Дубицкий, 2021).

Должны отметить, что формирование информационно нового общества, коренные изменения в социально-экономическом, духовном развитии России требуют подготовки социальных работников новой генерации.

Реализация этой стратегической задачи обусловлена также глубинными изменениями в системе и структуре образования и необходимостью интеграции национального высшего образования в европейское образовательное пространство. Это требует определения концептуальных долгосрочных стратегий для дальнейшего улучшения и развития высшего образования (Мухаметзянова, 2019).

Материалы и методы исследования

В России на современном этапе осуществляются определенные целенаправленные шаги по обеспечению ускоренного опережающего инновационного развития образования, а также создаются условия для самоутверждения и самореализации личности в течение всей жизни.

Эти вопросы являются ключевыми в нормативных документах в области развития национального высшего образования, в том числе: Национальной доктрине развития образования России в XXI веке, Концепции научной, научно-технической и инновационной политики в системе высшего образования России, Комплексе нормативных документов для разработки составляющих системы отраслевых стандартов высшего образования, Концепции гуманитарного образования в России (Снежицкий, 2016).

Магистр социальной работы – это не только специалист социальной сферы, но и преподаватель заведения высшего образования. Поэтому преподавание и здоровьесберегающих и социально-педагогических дисциплин является его непосредственной педагогической деятельностью. «Педагогическая (греч. *paídos* – дитя, *ago* – веду) деятельность – это вид деятельности, содержанием которой является обучение, воспитание, образование и развитие подрастающего поколения. Управление педагогическим процессом осуществляет учитель.

Именно он определяет цель и задачи процесса в конкретных условиях, программирует развитие личности ученика, обосновывает систему педагогических средств, форм, методов, их этапность, направленность на решение конкретных педагогических задач» (Вызовы, 2018; Плужник, 2017).

В соответствии со стандартом высшего образования охарактеризуем «Нормативное содержание подготовки соискателей высшего образования, сформулирован в терминах результатов обучения»:

1. Решать сложные задачи и проблемы, требующие обновления и интеграции знаний в условиях неполной/недостаточной информации и противоречивых требований.
2. Критически оценивать результаты научных исследований и различные источники знаний о практике социальной работы, формулировать выводы и рекомендации относительно их внедрения.
3. Применять иностранные источники при выполнении задач научно-исследовательской и прикладной деятельности, выражаться на иностранном языке, как устно, так и письменно.
4. Показывать глубинное знания и системное понимание теоретических концепций, как из области социальной работы, так и из других отраслей социогуманитарных наук (Миниахметова, 2018).
5. Собирать и проводить количественный и качественный анализ эмпирических данных.

6. Самостоятельно и автономно находить информацию, необходимую для профессионального роста, осваивать ее, усваивать и производить новые знания, развивать профессиональные навыки и качества.
7. Применять общее и специализированное программное обеспечение для решения профессиональных задач и осуществления научного исследования.
8. Автономно принимать решения в сложных и непредсказуемых ситуациях.
9. Выполнять рефлексивные практики в контексте ценностей социальной работы, ответственности, в том числе для предотвращения профессионального выгорания.
10. Анализировать социальный и индивидуальный контекст проблем лица, семьи, социальной группы, общины, формулировать цель и задачи социальной работы, планировать вмешательство в сложных и непредсказуемых обстоятельствах в соответствии с ценностями социальной работы " (Вызовы, 2018).

Результаты и обсуждение

Образование социальных работников/социальных педагогов – составной компонент образовательной сферы. Поэтому она в своем становлении зависима от общего состояния образования, положительные или отрицательные признаки которого отражаются и на образовательной подготовке специалистов социальной сферы (Лепешев, 2021).

Образовательный процесс профессиональной подготовки будущих специалистов социальной сферы, к которым мы непосредственно относим социальных работников, должен опираться на стандарты европейского образования. Российскими экспертами разработана программа «Подготовка к жизни», которая формирует эталон современного европейского образования (Дубицкий, 2021). Определим их:

1. Усвоение родного языка и литературы.
2. Изучение двух иностранных языков на уровне ежедневного общения.
3. Формирование общеевропейского сознания в смысле освоения культурного наследия.
4. Изучение математических дисциплин, но с оговоркой, что не все выпускники средних школ будут пытаться стать профессорами-математиками.
5. Знакомство с основами естественных наук и технологий (физики, химии, биологии, информатики).
6. Гражданское воспитание (ознакомление с политическими и административными структурами собственной и соседних края, главных европейских и мировых структур).
7. Ознакомление с главными планетарными проблемами (экологии, демографии, мира и согласия, транспорта и безопасности, наркотиков, СПИДа, роли средств массовой информации).
8. Включение школы и учащихся в жизнь местного среды как средство облегчения и ускорения процессов их социализации (формирование личности, гражданской позиции, равноправного вхождения в социум)» (Белоцерковский, 2015).

Преподавательская деятельность в учреждениях высшего образования требует соответствующей профессиональной подготовки. Рассмотрим сущность понятия «подготовка», «профессиональная подготовка». Сущность термина «подготовка» дает анализ словарей.

Так, в «Большом толковом словаре современного русского языка» понятие «подготовка» трактуется «как запас знаний, навыков, опыт, приобретенный в процессе учебы, практической деятельности» (Дубицкий, 2021).

В «Психолого-педагогическом словаре» указанный термин трактуется как «формирование и обогащение установок, знаний и умений, которые необходимы индивиду для адекватного выполнения специфических задач» (Плужник, 2017).

Профессиональная подготовка определяется также как система профессионального обучения, целью которого является ускорение приобретения обучающимся человеком навыков, необходимых для выполнения определенной работы. "Профессионально-педагогическая подготовка будущего преподавателя-это система профессионально-педагогического обучения будущих социальных

работников в учреждениях высшего образования (магистратура), направленная на получение студентами профессионально-педагогических знаний, умений и навыков и использование их в дальнейшей профессионально-педагогической деятельности в соответствии с специальностью образовательно-предметной деятельности.

Как известно, магистратура готовит прежде всего преподавателей высшей школы. Поэтому с дипломом магистра по социальной работе специалист не имеет возможности преподавать в учреждениях общего среднего образования» (Белоцерковский, 2015).

Прежде чем выяснить смысл термина «профессиональная подготовка будущего социального работника» рассмотрим сущность понятия «будущий специалист», «будущий социальный работник».

Ученые толкуют понятие «будущий специалист» как «человека, что приобретает определенные знания, умения и навыки, то есть человека, который изучает прошлый опыт, который накоплен в нее огромным количеством ее предшественников» (Вызовы, 2018; Дубицкий, 2021; Лепешев, 2021; Миниахметова, 2018).

Мы трактуем понятие «будущий специалист» как «личность, которая благодаря системе образовательных действий усваивает знания, умения и навыки, максимально приближенные к будущей профессиональной деятельности», что крайне важно для будущих социальных работников.

Должны согласиться с ученым, который трактует понятие «будущий специалист» как «личность студента в течение периода обучения в образовательном учреждении овладевает системой профессиональных компетенций, которые отражают не только степень усвоения знаний, умений и навыков в той или иной сфере профессиональной деятельности, но и личностные качества, отражающие умение человека жить, а в будущем помогут эффективно действовать в обществе» (Дубицкий, 2021).

Потому как нами уже было отмечено, будущие специалисты социальной сферы, к которым мы относим и социальных работников, прежде всего, работают с уязвимыми категориями населения (детьми, женщинами, лицами с инвалидностью, пожилыми людьми) (Миниахметова, 2018).

Также важно учитывать мнение ученого (Лепешев, 2021), который отмечает, что «будущие специалисты должны четко ставить профессиональные проблемы, находить новые решения в условиях реформирования, становления экономических, социальных, культурных принципов развития российского общества, делать профессиональные и научные открытия, не вытекающие непосредственно из уже имеющихся знаний», должны опираться на это определение, изучая опыт стран, где социальная сфера более развита чем в России (Снежицкий, 2016).

Согласимся также с мнением ученого (Мухаметзянова, 2019), которая выделяет две группы профессионально важных качеств будущего специалиста, которые в будущем помогут успешно реализоваться в профессиональной деятельности: к первой группе относятся мотивы, цели, интересы; ко второй группе – профессиональные способности, сознание, мышление».

Формированию профессиональных способностей (особенно здоровьесбережению) и сознания особое внимание уделяют при изучении «Методики преподавания социально-педагогических дисциплин» и «формирования здорового образа жизни», как нормативных дисциплин магистратуры специальности «Социальная работа» (Сидорин, 2012; Спивак, 2017).

Проблема обоснования сущностных характеристик профессиональной подготовленности будущего социального работника в теории социальной работы не является новой. Однако она не получила завершенного однозначного решения, прежде всего в результате расхождения мнений ученых о толковании понятия «профессиональная подготовленность», а во многих случаях в его отождествлении с другими категориями, которые выражают совокупность профессионально обусловленных требований как к социальной работе, так и к личности как социального работника и преподавателя вуза (Дубицкий, 2021; Снежицкий, 2016).

Заключение

Следует заметить, что если в перечне номенклатуры специальностей в России мы встречаем с разделением сферы социальной деятельности на социальную педагогику и социальную работу, то у европейских специалистов он вызывает удивление (Федорова, 2021).

Дело в том, что «исторические корни социальной работы и социальной педагогики настолько переплелись, что на сегодня они уже не задумываются над определением, предлагая выпускнику Школ социальной работы, университетов и высших учебных заведений должность, в которой реализуются, главным образом принципы социальной политики того или иного государства и которая требует от него четкого выполнения должностных обязанностей (Сидорин, 2012).

Среди новых и перспективных парадигм модернизации системы профессионального образования будущих социальных работников актуализируется гуманистическая парадигма профессиональной оздоровительно-восстановительной подготовки. К ценностям гуманистической парадигмы профессиональной деятельности относятся формирование и сохранение здоровья, формирование профессионально-значимых ценностей и личностных качеств, гуманизация профессионального образования, формирования мотивации на систематические занятия физической культурой, результативность физкультурно-оздоровительной, реабилитационно-восстановительной, учебной деятельности» (Спивак, 2017).

Структура профессиональной составляющей личностно ориентированной профессиональной подготовки будущих социальных работников включает следующие компоненты: когнитивный, функциональный и деятельностный. Когнитивный компонент отражает содержание профессиональной подготовки будущих социальных работников.

Функциональный компонент-выполнение профессиональных функций. Деятельностный компонент-овладение видами профессиональной деятельности (Сидорин, 2012).

Список литературы

1. Белоцерковский А.В. К вопросу о согласовании образовательных и профессиональных стандартов // Высшее образование в России. 2015. № 6. С. 2630.
2. Вызовы цифрового будущего и устойчивое развитие России. Социально-политическое положение и демографическая ситуация в 2017-2018 годах: колл. моногр. // Москва: ИТД «ПЕРСПЕКТИВА», 2018. 716 с. ISBN 978-5-905790-36-2.
3. Дубицкий В.В. К решению актуальных задач кадрового обеспечения в системе профессионального образования // Профессиональное образование и рынок труда. 2021. № 3. С. 6-20.
4. Лепешев Д.В., Мукат А., Штибен С., Ишмухаметов А. Современные концепции и модели воспитания // Наука и реальность. 2021. № 1(5). С.63-65.
5. Минахметова О.В. Условия реализации дуального обучения при парном взаимодействии учреждений среднего профессионального образования и предприятий // Педагогический журнал. 2018. Т. 8. № 5А. С. 595-600.
6. Мухаметзянова Л.Ю. Формирование гуманистической концептосферы обучающихся в логике когнитивной образовательной парадигмы // Казанский педагогический журнал. 2019. №5 (136). С. 56-61.
7. Плужник П.Л., Осколова Т.Л., Херрингтон Т. Формирование национальной идентичности российских студентов в поликультурном обществе (анализ опыта поликультурных стран) // Образование и наука. 2017. № 8. С. 128-146.
8. Сидорин А.В. Система формирования кадрового потенциала высокотехнологичных отраслей промышленности на основе кластерного подхода // Интернет-журнал «Науковедение». 2012. №4. С.1-7.
9. Снежицкий, П.В. Личностно-деятельностный подход в обучении студентов спортивному ориентированию // Мат. межд. науч.-практ. конф. Стратегия развития спортивно-массовой работы со студентами. Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2016. С. 213-219.
10. Спивак В.А. Три системы оценки квалификации работников в современной России // Вестник факультета управления СПбГЭУ. 2017. № 1-2. С. 519-523.
11. Федорова А. Н., Иванов В. Н. Место дуальной формы обучения в профессиональной подготовке педагогических кадров // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева. 2021. №2(111). С. 225-232.

12. Шмелькова Л.В. Кадры для цифровой экономики: взгляд в будущее // Дополнительное профессиональное образование в стране и мире. 2016. № 8(30). С. 1-4.

Research of the mechanism of evaluation and improvement of pedagogical specialties based on result orientation


Wang Fujun

Professor, Dean and Professor of the Center for Higher Education Research and Teaching Quality Assessment of Heihe College, doctoral student

Heihe University

Heihe, China

wangfujun0620@126com

 0000-0000-0000-0000

Received 18.12.2022

Accepted 02.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/s3646-2727-2008-h

Abstract

Nowadays, the problems of social work in society remain relevant. Among the multiple types of education, the professional, and especially the profession of a social worker, is essential. Important aspects of social work are the provision of State and public assistance and support to various groups of the population. One of the tasks of social work at the present stage of social development has become the professional training of specialists in the social sphere. This need began to be gradually realized through the professional training of social sphere specialists (social workers) in various types of educational institutions. The actualization of the problem of training specialists in the specialty "Social Work" is conditioned by the need to improve the health of the nation in connection with the deterioration of the health of many categories of the population, in particular students and students; in connection with new ideas about higher education in general, which require a transition from science to the formation of a culture of personality; and in connection with the development of the market of services, in particular including health, rehabilitation, social protection and insufficient level of training of specialists in the social sphere. The development of the countries of the last 20 years has prompted a new vision of the professional training of future specialists, directing it to the needs of the individual and the state. Deep socio-economic transformations of society, the development of the economy on a market basis, the emergence of the labor market and the growth of the educational services sector require qualitative changes in the conceptual foundations of vocational training, retraining and advanced training of physical education specialists.

Keywords

evaluation mechanism, improvement, pedagogical specialties, result.

The Foundation's project: The results of a study of the key commissioned project of teaching reform in higher education institutions of Heilongjiang province "Research and practice on the mechanism of evaluation and improvement of ordinary result-oriented specialties", project number: SJGZ20210046.


References

1. Belocerkovskij A.V. K voprosu o soglasovanii obrazovatel'nyh i professional'nyh standartov // Vyssee obrazovanie v Rossii. 2015. № 6. S. 2630.


2. Vyzovy cifrovogo budushhego i ustojchivoe razvitie Rossii. Social'no-politicheskoe polozhenie i demograficheskaja situacija v 2017-2018 godah: koll. monogr. // Moskva: ITD «PERSPEKTIVA», 2018. 716 s. ISBN 978-5-905790-36-2.
3. Dubickij V.V. K resheniju aktual'nyh zadach kadrovogo obespechenija v sisteme professional'nogo obrazovanija // Professional'noe obrazovanie i rynek truda. 2021. № 3. S. 6-20.
4. Lepeshev D.V., Mukat A., Shtiben S., Ishmuhametov A. Sovremennye koncepcii i modeli vospitanija // Nauka i real'nost'. 2021. № 1(5). S.63-65.
5. Miniahmetova O.V. Uslovija realizacii dual'nogo obuchenija pri parnom vzaimodejstvii uchrezhdenij srednego professional'nogo obrazovanija i predpriyatij // Pedagogicheskij zhurnal. 2018. T. 8. № 5A. S. 595-600.
6. Muhametjanova L.Ju. Formirovanie gumanisticheskoy konceptosfery obuchajushhihsja v logike kognitivnoj obrazovatel'noj paradigmy // Kazanskij pedagogicheskij zhurnal. 2019. №5 (136). S. 56-61.
7. Pluzhnik P.L., Oskolova T.L., Herrington T. Formirovanie nacional'noj identichnosti rossijskih studentov v polikul'turnom obshhestve (analiz opyta polikul'turnyh stran) // Obrazovanie i nauka. 2017. № 8. S. 128-146.
8. Sidorin A.V. Sistema formirovanija kadrovogo potenciala vysokotehnologichnyh otraslej promyshlennosti na osnove klasternogo podhoda // Internet-zhurnal «Naukovedenie». 2012. №4. S.1-7.
9. Snezhickij, P.V. Lichnostno-dejatel'nostnyj podhod v obuchenii studentov sportivnomu orientirovaniju // Mat. mezhd. nauch.-prakt. konf. Strategija razvitija sportivno-massovoj raboty so studentami. Tjumen' : Tjumenskij industrial'nyj universitet, 2016. S. 213-219.
10. Spivak V.A. Tri sistemy ocenki kvalifikacii rabotnikov v sovremennoj Rossii // Vestnik fakul'teta upravlenija SPbGJeU. 2017. № 1-2. S. 519-523.
11. Fedorova A. N., Ivanov V. N. Mesto dual'noj formy obuchenija v professional'noj podgotovke pedagogicheskikh kadrov // Vestnik Chuvashskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. I. Ja. Jakovleva. 2021. №2(111). S. 225-232.
12. Shmel'kova L.V. Kadry dlja cifrovoj jekonomiki: vzgljad v budushhee // Dopolnitel'noe professional'noe obrazovanie v strane i mire. 2016. № 8(30). S. 1-4.

Исследование по обучению цифрам при обучении китайскому языку как иностранному


Ван Линь

докторант Университета Хэйлунцзян, преподаватель Хэйхэского университета
Хэйхэский университет
Хэйхэ, Китай
1270758669@qq.com
 0000-0000-0000-0000

Хуан Вэньхуа

аспирант
Хэйхэский университет
Хэйхэ, Китай
1270758669@qq.com
 0000-0000-0000-0000


Чэнь Сяолэй

аспирантка Университета Тэджон, Южная Корея, заместитель научного библиотекаря Хэйхэского университета.
Хэйхэский университет
Хэйхэ, Китай
1270758669@qq.com
 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 28.12.2022

Принята 12.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/n2727-5277-2053-t

Аннотация

В настоящее время китайский язык доступен более чем одному миллиарду человек. Она является официальной в Китайской Народной Республике (КНР), а еще на ней говорят в Индонезии, Малайзии, Камбодже, Вьетнаме и других странах. Он принадлежит к китайско-тибетской языковой группе. Китайский язык имеет семь диалектов, их можно отличить по фонетике, которая затрудняет понимание между диалектами, а также есть небольшие различия в лексике и грамматике. Для общения носителей различных диалектов служит нормативный китайский язык-путунхуа, который в свою очередь является фонетической нормой и литературным языком. Именно путунхуа изучают иностранцы, как китайский язык, который затем используют, работая в бюро переводов. Для того, чтобы прочитать газету на китайском языке, необходимо знать не менее трех тысяч иероглифов. Иероглифы значительно отличаются от систем письма других языков. Это потому, что они являются одной из старейших систем письма на Земле. Иероглифам более четырех тысячелетий и именно поэтому они уникальны и являются единственным средством хранения традиционных особенностей китайского языка. Несмотря на то, что богатство китайского языка заключается в количестве его диалектов, они мешают Китаю использовать один язык, которым владели бы все жители Поднебесной. Китайский ничем не отличается от любого другого иностранного языка. Есть свои сложности в ее понимании, но и легкие моменты также есть. Во-первых, стоит отметить, что она не имеет алфавита, отсутствуют склонения и спряжения, каждый иероглиф – уже готовое слово, а иногда и фраза. В связи с использованием иероглифов в Китае вовсе отсутствуют знаки препинания. Такая грамматика облегчает изучение китайского языка.

Ключевые слова

Китайский язык, счетное слово, обучение, исследование.

Проект: В 2022 году провинция Хэйлунцзян относится к бизнесу фундаментальных научных исследований, финансируемому университетами бакалавриата, проект специального фонда Хэйхэского института "Исследование количества современных китайских существительных" (номер: 2022-KYYWF"0378).

Введение

Не стоит забывать о тонах в китайском языке, которые иногда могут быть проблемой для иностранцев. Для каждого слога есть свой определенный тон, который имеет название этимологический тон слога (Семенас, 1973).

Проще говоря, это изменение высоты голоса, это позволяет влиять на смысл сказанного. Еще одним интересным фактом является то, что один и тот же иероглиф, прочитанный с разной интонацией, может иметь разное содержание (Сюй, 2017).

Китайский язык считается одним из самых сложных языков мира, но это только на первый взгляд. На самом деле, только человек, который не сталкивался с этим, может так думать.

Для того, чтобы китайский язык стал простым, его изучению нужно посвящать большое количество времени каждый день. Использование ассоциативного метода понимания иероглифов во многом упростит их изучение, а еще своевременная корректировка произношения и написание иероглифов позволит избежать сложностей в построении предложений (Сюй, 2011).

Одной из неожиданных проблем при изучении мандаринского языка является овладение измерительными словами. Для новичка это одна из самых сложных вещей в изучении, потому что в английском языке нет соответствующего слова (Ван, 2016). Вот руководство по наиболее распространенным словам измерения и тому, как вы можете наилучшим образом их выучить.

Слово меры, также известное как классификатор или счетное слово, классифицирует единицу существительного при подсчете. Например, в предложении "У меня есть две палочки сливочного масла" слово "палочка" является измерительным словом, которое указывает, к какому виду объекта относится "масло" (Тань, 2002).

Материалы и методы исследования

В английском языке не для всех существительных требуется слово-мера. Предложение "There are twelve books" совершенно правильно в английском языке несмотря на то, что в нем нет слова measure. Часто в единственном числе мы используем такие слова, как "the" или "a", и нет никакого запоминания или обдумывания, посвященного измерению слов (Чжоу, 1989).

В мандаринском языке для всех существительных требуется слово-мера. Это означает, что каждый раз, когда вы используете существительное, вы должны предварять его соответствующим измерительным словом. В китайском языке насчитывается более 200 измерительных слов, и, к сожалению, единственный способ узнать, какие из них использовать с какими существительными, - это запомнить их (Сюй, 2011).

Хорошей новостью является то, что некоторые слова измерения встречаются гораздо чаще, чем другие, и запоминание всего пары из них может завести вас очень далеко.

Измерительные слова очень важны в китайской грамматике, поскольку они необходимы перед каждым существительным. В китайском языке существует более сотни слов, обозначающих меры, и единственный способ выучить их - это запомнить (Сюй, 2017).

Всякий раз, когда вы изучаете новое существительное, вы также должны выучить его измерительное слово. Вот список наиболее часто используемых измерительных слов в китайском языке, чтобы дать толчок вашему растущему словарному запасу (Щерба, 2004).

Слова измерения знакомы носителям английского языка как способ классификации типа обсуждаемого объекта. Например, можно бы сказать “буханка” хлеба или “палочка” жевательной резинки (Бычкова, 2001).

В китайском мандаринском языке также используются слова измерения для обозначения типов объектов, но в китайском языке гораздо больше слов измерения (Теория, 2001). Слова измерения в китайском языке могут относиться к форме объекта, типу контейнера, в котором он поставляется, или просто быть произвольными (Готлиб, 1994).

Результаты и обсуждение

Основное различие между английским (и другими западными языками) и китайским мандарином заключается в том, что в китайском мандарине для каждого существительного требуется отдельное слово (Сюй, 2003). По-английски мы можем сказать “три машины”, но на китайском мандарине нам нужно сказать “три (измерительное слово) машины”. Например, слово-мера для обозначения автомобиля - 輛 (традиционная форма) / 辆 (упрощенная форма), а иероглиф для обозначения “автомобиля” - 車 / 车. Таким образом, надо сказать 我有輛車輛車 / 我有三车车, что переводится как “У меня три машины” (Новицкая, 2016).

Существует одно “общее” слово меры, которое можно использовать, когда фактическое слово меры неизвестно. Слово меры 個 / 个 (gè) - это слово меры для обозначения людей, но оно часто используется для обозначения многих типов вещей.

“Общее” слово для измерения может использоваться при обозначении таких предметов, как яблоки, хлеб и электрические лампочки, даже если для этих объектов существуют другие, более подходящие слова для измерения.

个 (gè)

个 - безусловно, самое распространенное слово для измерения, с которым вы столкнетесь, и действует как общее слово для измерения. Если вы забыли правильное слово “мера”, вы обычно можете использовать 个 вместо него. Наконец, в таких распространенных фразах, как “этот” и “тот” 这个 (чжэ гэ) и 那个 (на гэ), также используется 个.

只 (чжи)

只 - широко используемое слово для обозначения животных, но также может использоваться для обозначения одной из частей тела, которые представлены парами (рука, предплечье, нога, ступня и т.д.). Например, “эта кошка” по-китайски означает “这只猫 (zhè zhī māo)”.

条 (тиао)

条 используется для обозначения относительно длинных и узких предметов, таких как дороги, реки и ленты. “Эта река” по-китайски означает “这条本 (zhè tiáo hé)”. Хотя такие предметы, как соломинки, ручки и карандаши, также длинные и тонкие, на самом деле в китайском языке для обозначения цилиндрических объектов используется другое слово-мера.

支 (чжи)

支 используется для обозначения длинных, круглых, цилиндрических предметов, таких как карандаши или ручки. “Десять карандашей” по-китайски означает “十支铅笔 (shí zhī qiānbǐ)”.

双 (шуан)

双 - это китайское слово, обозначающее “пара”, что делает его относительно легким для запоминания. В переводе с китайского “пара туфель” звучит как “双鞋 (yīshuāng xié)”.

张(чжан)

Он используется для плоских объектов, таких как столы, бумаги и карты. Чтобы сказать “три карты” по-китайски, надо сказать “三张 (сан чжан Kǎ)”.

本(бен)

Он используется для книг и других похожих на книги объектов, таких как газеты, журналы и учебники. Чтобы сказать “эта книга” по-китайски, надо сказать “那本书 (nà běn shū)”.

瓶(пинг)

瓶 - это китайское слово, означающее “бутылка”. Это очень полезное измерительное слово, которое нужно знать при заказе еды в ресторане. Чтобы сказать “бутылка воды” по-китайски, надо сказать “中瓶水(yī píng shuǐ)”.

杯(бэй)

杯 используется аналогично 瓶 в том смысле, что оно используется перед существительными для напитков, но вместо значения “бутылка” оно означает “стакан” или “чашку”. Чтобы сказать “стакан воды” по-китайски, надо сказать “杯水(yībēi shuǐ)”.

份(фен)

份 - это еще одно слово, которое полезно при заказе еды. Это означает “порция” в контексте еды, но это также может быть использовано для подарков, заданий, отчетов и контрактов. “Одна порция лапши” по-китайски звучит как “份面条(yī fèn miàntiáo)” (Бычкова, 2001).

При изучении языка, мысль о том, чтобы выучить все эти новые слова, может быть довольно пугающей. Хорошей новостью является то, что чем больше вы практикуетесь, тем легче становится определить, какие слова-меры использовать с какими существительными (Телия, 1977).

Заключение

Прослушивание того, как носители языка используют эти слова в своей повседневной речи, - отличный способ уловить наиболее распространенные шаблоны (Бычкова, 2001).

Цифры на мандаринском языке - это одна из первых вещей, которую должен выучить студент. Помимо того, что они используются для счета и денег, они также используются для выражения времени, такого как дни недели и месяцы (Готлиб, 1994).

Система нумерации на китайском языке немного отличается от английской. Например, число “2” имеет две формы. 二 (èr) используется для подсчета, а 兩 / 两 (традиционный / упрощенный) (liǎng) используется со словом измерения.

Измерительные слова широко используются в мандаринском китайском языке и указывают на “тип” обсуждаемой вещи. Наиболее распространенным словом для измерения “общего назначения” является 個 / 个 (gè). Обратите внимание, что используемые здесь варианты произношения – пиньинь (Сюй, 2011).

Большие цифры также представляют собой проблему. Следующее крупное деление после 1000 - это 10 000, записываемое как 一萬 / 一万 (yī wàn). Итак, числа выше 10 000 выражаются как “одна десятитысячная”, “две десятитысячные” и так далее до 100 000 000, что является новым символом 億 / 亿 (yì) (Грамматика, 1968).

Единственный словарный запас, необходимый для всех чисел до 100, - это от 0 до 10. Числа от 10 до 19 выражаются как ‘10-1’ (11), ‘10-2’ (12) и т.д. (Новицкая, 2016).

Двадцать выражается как “2-10”, тридцать - как “3-10” и т.д. (Сюй, 2017).

Когда в числе есть ноль, например “101”, оно должно быть указано: например, сто ноль один (yī bǎi líng yī).

Список литературы

1. Бычкова Т.А. Культура традиционных обществ Китая и Японии: учеб. пособие к спец. курсу лекций. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2001. 63 с.

2. Ван Ц. Исследование о преподавании китайского языка (дополнение, выраженное глагольным счетным словом) для иностранных студентов. - Шэньян: Изд-во Шеньянского педагогического университета, 2016.
3. Готлиб О.М. О природе и видах синкретизма в современном китайском языке // Актуальные проблемы китайского языкознания: Материалы VII Всероссийской конференции по китайскому языкознанию / Отв. ред. В.М. Солнцев. М.: Ин-т языкознания РАН, 1994. С. 36-40.
4. Грамматика разговорного китайского языка. Изд-во Университета Беркли, 1968.
5. Новицкая И. В., Вакалова А. Е. Теория ошибки в свете различных подходов // Молодой учёный. 2016. №26. С. 788-794.
6. Семенас А.Л. О синтагматической семантике копулятивного сложения в китайском языке // Исследования по китайскому языку. М., 1973. С. 63-78.
7. Сюй Л. Основные расхождения в системах русского и китайского языков, создающие трудности при изучении русского языка китайцами и китайского языка русскими // Вестник ЮУрГУ. Серия «Лингвистика». 2017. Т. 14, № 4. С. 68-71.
8. Сюй С. Проблемы преподавания фонетики китайского языка русским студентам // Молодой ученый. 2011. № 12. Т. 2. С. 141-144.
9. Сюй Сяо Бо, И.П.Лысакова. Национальная специфика языковой объективации категории «вежливость» в русской и китайской коммуникативной культурах // Коммуникативное поведение. Вып. 17. Вежливость как коммуникативная категория. Воронеж, 2003.
10. Тань Аошуан. Проблемы скрытой грамматики: Синтаксис, семантика и прагматика языка изолирующего строя (на примере китайского языка). М.: Языки славянской культуры, 2002. 896 с.
11. Телия В.Н. Вторичная номинация и ее виды // Языковая номинация (ее виды). М.: Наука, 1977.
12. Теория функциональной грамматики: Введение. Аспектуальность. Временная локализованность. Таксис. Ответственный редактор А.В. Бондарко. 2-е изд. Москва, 2001.
13. Чжоу Югуан. Модернизация китайского языка и письменности. Новое в зарубежной лингвистике. Вып. XXII. Языкознание в Китае. М., 1989.
14. Щерба Л. В. Языковая система и речевая деятельность. Изд. 2-е, стереотипное. М.: Едиториал УРСС, 2004. 432 с.

Research on teaching numbers when teaching Chinese as a foreign language


Wang Lin

Doctoral student at Heilongjiang University, lecturer at Heihe University

Heihe University

Heihe, China

1270758669@qq.com

 0000-0000-0000-0000


Huang Wenhua

graduate student


Heihe University

Heihe, China

1270758669@qq.com

 0000-0000-0000-0000


Chen Xiaolei

Graduate student of Daejeon University, South Korea, Deputy Scientific Librarian of Heihe University.
Heihe University
Heihe, China
1270758669@qq.com
 0000-0000-0000-0000

Received 28.12.2022

Accepted 12.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/n2727-5277-2053-t

Abstract

Currently, Chinese is available to more than one billion people. It is official in the People's Republic of China (PRC), and it is also spoken in Indonesia, Malaysia, Cambodia, Vietnam and other countries. He belongs to the Sino-Tibetan language group. The Chinese language has seven dialects, they can be distinguished by phonetics, which makes it difficult to understand between dialects, and there are also small differences in vocabulary and grammar. For communication of speakers of various dialects, the normative Chinese language is Putonghua, which in turn is a phonetic norm and a literary language. It is Putonghua that foreigners study, like Chinese, which they then use while working in a translation agency. In order to read a newspaper in Chinese, you need to know at least three thousand hieroglyphs. Hieroglyphs differ significantly from the writing systems of other languages. This is because they are one of the oldest writing systems on Earth. Hieroglyphs are more than four millennia old and that is why they are unique and are the only means of storing traditional features of the Chinese language. Despite the fact that the richness of the Chinese language lies in the number of its dialects, they prevent China from using one language that would be owned by all the inhabitants of the Celestial Empire. Chinese is no different from any other foreign language. There are difficulties in understanding it, but there are also easy moments. Firstly, it is worth noting that it has no alphabet, there are no declensions and conjugations, each hieroglyph is a ready-made word, and sometimes a phrase. Due to the use of hieroglyphs in China, there are no punctuation marks at all. This grammar makes it easier to learn Chinese.

Keywords

Chinese, counting word, learning, research.

project: In 2022, Heilongjiang Province belongs to the business of basic scientific research funded by undergraduate universities, the project of the Heihe Institute Special Fund "Research on the number of modern Chinese nouns" (number: 2022-KYYWF%E2%80%9D0378).

References

1. Bychkova T.A. Kul'tura tradicionnyh obshhestv Kitaja i Japonii: ucheb. posobie k spec. kursu lekcij. Tomsk: Izd-vo Tom. un-ta, 2001. 63 s.
2. Van C. Issledovanie o prepodavanii kitajskogo jazyka (dopolnenie, vyrazhennoe glagol'nym schetnym slovom) dlja inostrannyh studentov. - Shjen'jan: Izd-vo Shen'janskogo pedagogicheskogo universiteta, 2016.
3. Gotlib O.M. O prirode i vidah sinkretizma v sovremennom kitajskom jazyke // Aktual'nye problemy kitajskogo jazykoznanija: Materialy VII Vserossijskoj konferencii po kitajskomu jazykoznaniju / Otv. red. V.M. Solncev. M.: In-t jazykoznanija RAN, 1994. S. 36-40.
4. Grammatika razgovornogo kitajskogo jazyka. Izd-vo Universiteta Berkli, 1968.
5. Novickaja I. V., Vakalova A. E. Teorija oshibki v svete razlichnyh podhodov // Molodoj uchjonyj. 2016. №26. S. 788-794.

6. Semenas A.L. O sintagmaticheskoi semantike kopuljativnogo slozhenija v kitai-skom jazyke // Issledovanija po kitaiskomu jazyku. M.,1973. S. 63-78.
7. Sjuj L. Osnovnye rashozhdenija v sistemah russkogo i kitajskogo jazykov, sozdajushhie trudnosti pri izuchenii russkogo jazyka kitajcami i kitajskogo jazyka russkimi // Vestnik JuUrGU. Serija «Lingvistika». 2017. T. 14, № 4. S. 68-71.
8. Sjuj S. Problemy prepodavanija fonetiki kitajskogo jazyka russkim studentam // Molodoj uchenyj. 2011. № 12. T. 2. S. 141-144.
9. Sjuj Sjao Bo, I.P.Lysakova. Nacional'naja specifika jazykovej ob#ektivacii kategorii «vezhlivost'» v russskoj i kitajskoj kommunikativnoj kul'turah // Kommunikativnoe povedenie. Vyp. 17. Vezhlivost' kak kommunikativnaja kategorija. Voronezh, 2003.
10. Tan' Aoshuan. Problemy skrytoj grammatiki: Sintaksis, semantika i pragmatika jazyka izolirujushhego stroja (na primere kitajskogo jazyka). M.: Jazyki slavjanskoj kul'tury, 2002. 896 s.
11. Telija V.N. Vtorichnaja nominacija i ee vidy // Jazykovaja nominacija (ejo vidy). M.: Nauka, 1977.
12. Teorija funkcional'noj grammatiki: Vvedenie. Aspektual'nost'. Vremennaja lokalizovannost'. Taksis. Otvetstvennyj redaktor A.V. Bondarko. 2-e izd. Moskva, 2001.
13. Chzhou Juguan. Modernizacija kitajskogo jazyka i pis'mennosti. Novoe v zarubezhnoj lingvistike. Vyp. XXII. Jazykoznanie v Kitae. M., 1989.
14. Shherba L. V. Jazykovaja sistema i rechevaja dejatel'nost'. Izd. 2-e, stereotipnoe. M.: Editorial URSS, 2004. 432 s.

НОВЫЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПЕДАГОГИКЕ

Анализ эффективности применения различных методов преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием


Олег Романович Вараксин

магистрант

Университет ИТМО

Санкт-Петербург, Россия

o.uwarow2012@yandex.ru

 0000-0000-0000-0000


Евгения Александровна Пашкова

преподаватель

Университет ИТМО

Санкт-Петербург, Россия

eatravina@itmo.ru

 0000-0000-0000-0000


Владимир Леонидович Иванов

доцент, кандидат технических наук, старший научный сотрудник

Университет ИТМО

Санкт-Петербург, Россия


vlivanov@itmo.ru

 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 11.12.2022

Принята 22.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/g9252-2829-8859-o

Аннотация

В данной научной статье был проведен анализ эффективности применения различных методов преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием. В рамках исследования были проанализированы основные методы преподавания, используемые в ведущих вузах России, а также представлены новейшие цифровые технологии, которые могут быть применены в анализе эффективности. Была описана методология анализа эффективности, которая включает в себя определение целей и задач, выбор показателей эффективности, сбор и обработку данных, анализ результатов и принятие решений на основе полученных данных. В результате исследования было выявлено, что наиболее эффективными методами преподавания являются применение практических занятий, кейс-метод и индивидуальный подход к студентам. Также было выявлено, что использование новейших цифровых технологий может значительно повысить эффективность преподавания. Важность измерения эффективности преподавания дисциплин по автоматизации заключается в определении эффективных методов преподавания, повышении качества образования, оптимизации затрат и соответствии требованиям рынка труда. Будущее отрасли преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры будет связано с развитием новых цифровых технологий, изменением требований рынка труда, продолжающейся цифровизацией образования и усиленным фокусом на индивидуализации. Проведенный анализ эффективности показал, что использование инновационных методов

преподавания и цифровых технологий в преподавании дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием может существенно повысить эффективность обучения и улучшить качество образования в целом.

Ключевые слова

автоматизация, методы преподавания, магистратура, базовое бакалаврское образование.

Введение

Исследование показало, что методы лекций и семинаров являются эффективными для преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с базовым образованием в области информационных технологий. Однако, для студентов с базовым образованием в других областях, данные методы не всегда позволяют достичь высоких результатов.

Проектная деятельность является эффективным методом для студентов магистратуры с базовым образованием в технических областях, таких как электроника и электротехника. Однако, для студентов с базовым образованием в гуманитарных и социальных областях, метод проектной деятельности не всегда достаточно эффективен.

Использование современных технологий, таких как компьютерные программы и интерактивные методы, показало высокую эффективность для преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с базовым образованием в области информационных технологий. Однако, для студентов с базовым образованием в других областях, эффективность использования современных технологий не всегда достигает высоких результатов.

Комбинация методов лекций, семинаров, проектной деятельности и использования современных технологий является наиболее эффективным подходом для преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием. Комбинированный подход позволяет адаптировать методы преподавания к уровню подготовки и потребностям студентов в зависимости от их базового образования. Такой подход позволяет студентам лучше понимать материал и повышает эффективность обучения.

Для студентов с базовым образованием в области информационных технологий наиболее эффективным методом является использование современных технологий, в то время как для студентов с базовым образованием в других областях эффективнее комбинированный подход. Подход, основанный на комбинации методов лекций, семинаров, проектной деятельности и использования современных технологий, является наиболее эффективным для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием.

Результаты исследования показали, что использование комбинированных методов преподавания, таких как методы лекций, семинаров, проектной деятельности и использование современных технологий, является эффективным подходом для преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием. Этот подход позволяет адаптировать методы преподавания к уровню подготовки и потребностям студентов в зависимости от их базового образования.

Использование методов лекций и семинаров также является эффективным для студентов магистратуры с базовым образованием в области информационных технологий (Рахматов, 2020). Однако, для студентов с базовым образованием в других областях, данный подход не всегда позволяет достичь высоких результатов.

Проектная деятельность, включающая практические задания, также является эффективным методом для студентов магистратуры с базовым образованием в технических областях, таких как электроника и электротехника (Ряхимова, 2022). Однако, для студентов с базовым образованием в гуманитарных и социальных областях, данный метод не всегда достаточно эффективен.

Использование современных технологий, таких как компьютерные программы и интерактивные методы, также является эффективным для преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с базовым образованием в области информационных технологий (Ряхимова, 2023).

Однако, для студентов с базовым образованием в других областях, эффективность использования современных технологий не всегда достигает высоких результатов.

Использование комбинации методов преподавания является наиболее эффективным подходом для преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием (Krotenko, 2022).

Согласно данным исследования (Abdullayeva, 2022), ведущие вузы России, такие как МГУ, МФТИ, НИУ ВШЭ, РТУ МИРЭА и др., используют комбинированный подход при преподавании дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры. Этот подход включает в себя использование методов лекций, семинаров, проектной деятельности и современных технологий, в зависимости от потребностей и уровня подготовки студентов. Также в этих вузах используются дополнительные методы, такие как научные конференции, симуляционное моделирование, кейсы, ролевые игры и другие методы активного обучения.

Данные методы преподавания используются ведущими вузами России для того, чтобы дать студентам магистратуры возможность понимать и применять основные принципы автоматизации и современных технологий в своей профессиональной деятельности. Они также позволяют студентам развивать критическое мышление, аналитические и проблемно-ориентированные навыки, а также улучшать коммуникативные и коллаборативные способности (Ряхимова, 2022).

Материалы и методы исследования

Один из важных аспектов применения комбинированных методов преподавания в вузах является адаптация курсов к различным потребностям студентов в зависимости от их базового образования. Это позволяет учитывать уровень знаний и понимания студентов в различных областях, таких как информационные технологии, электроника, механика, экономика и др. (Kosov, 2023).

Важным компонентом комбинированных методов преподавания является использование современных технологий, таких как программное обеспечение, интерактивные технологии и облачные сервисы, которые позволяют студентам лучше понимать материал и практически применять полученные знания в своей профессиональной деятельности. Также важно учитывать изменения в области автоматизации и использование новых технологий в процессе преподавания (Kovshov, 2020).

Использование комбинированных методов преподавания для дисциплин по автоматизации также позволяет студентам развивать свои научные исследовательские способности и участвовать в актуальных исследованиях и проектах, связанных с автоматизацией и смежными областями (Abdullayeva, 2022).

Анализ эффективности применения различных методов преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием может проводиться с помощью следующих методов:

1. Анализ успеваемости студентов. Данный метод позволяет оценить, насколько эффективными оказались использованные методы преподавания, путем анализа уровня успеваемости студентов в соответствующих дисциплинах.
2. Опрос студентов. С помощью опроса студентов можно узнать их мнение о применяемых методах преподавания и определить, насколько они соответствуют потребностям студентов и уровню подготовки.
3. Анализ обратной связи от преподавателей. Преподаватели могут дать свою обратную связь о том, какие методы преподавания оказались наиболее эффективными в их опыте, и какие методы следует улучшить.
4. Сравнение с другими вузами. Данный метод позволяет сравнить эффективность применения методов преподавания в различных вузах и выявить лучшие практики.
5. Использование методов анализа данных. С помощью анализа данных можно выявить связь между использованными методами преподавания и уровнем успеваемости студентов, а также определить наиболее эффективные методы преподавания в зависимости от базового образования студентов.

6. Использование экспертных оценок. Эксперты могут оценить эффективность применяемых методов преподавания на основе своего опыта и знаний в соответствующей области.

Все эти методы могут быть использованы в различной комбинации для проведения комплексного анализа эффективности применения различных методов преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием.

Результаты ряда исследований показали, что эффективность применения различных методов преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием может различаться в зависимости от контекста (Рахматов, 2020). Важно учитывать, что каждый студент индивидуален и потому эффективность определенного метода преподавания может зависеть от его индивидуальных особенностей и потребностей (Abaturova, 2020).

Методы проектной деятельности и использование современных технологий, таких как интерактивные методы и компьютерные программы, могут быть более эффективны для студентов магистратуры с базовым образованием в технических областях, таких как электроника и электротехника (Kosov, 2023). Однако для студентов с базовым образованием в гуманитарных и социальных областях, использование данных методов не всегда позволяет достичь высоких результатов (Abdullayeva, 2022).

Использование методов лекций и семинаров также может быть эффективным для студентов магистратуры с базовым образованием в области информационных технологий (Kovshov, 2020). Однако, для студентов с базовым образованием в других областях, применение данных методов не всегда позволяет достичь высоких результатов.

Комбинированный подход, включающий использование нескольких методов преподавания, таких как лекции, семинары, проектную деятельность и современные технологии, является более эффективным подходом для преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием (Skivko, 2021). Этот подход позволяет учитывать уровень подготовки и потребности студентов в зависимости от их базового образования, а также способствует развитию не только теоретических знаний, но и практических навыков (O'ktamova, 2020).

Результаты и обсуждение

Методология анализа эффективности применения различных методов преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием может включать следующие шаги:

1. Формирование группы исследования. Необходимо выбрать группу студентов магистратуры, которая изучает дисциплины по автоматизации, и определить их базовое бакалаврское образование.

2. Сбор данных. Сбор данных может проводиться путем анализа успеваемости студентов, опросов, сбора обратной связи от преподавателей и экспертов.

3. Анализ данных. Собранные данные следует анализировать с помощью статистических методов, таких как корреляционный анализ, факторный анализ, кластерный анализ и другие методы.

4. Сравнение результатов. Необходимо сравнить результаты анализа данных между группами студентов с различным базовым образованием и определить, какие методы преподавания оказались наиболее эффективными для каждой группы.

5. Интерпретация результатов. Полученные результаты необходимо интерпретировать с помощью экспертных оценок и сравнения с другими исследованиями в данной области.

6. Рекомендации. На основе полученных результатов необходимо разработать рекомендации по использованию наиболее эффективных методов преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием.

Методология анализа эффективности применения различных методов преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием включает широкий спектр методов и техник, которые могут помочь в определении наиболее эффективных методов преподавания в различных контекстах.

Цифровизация значительно повлияла на преподавание дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием. В частности, использование современных технологий и инструментов, таких как интерактивные доски, электронные учебники, онлайн-курсы и дистанционное обучение, стало более распространенным в вузах (Азизог, 2021; Дикова, 2021; Рахматов, 2020).

Одним из главных преимуществ цифровизации в преподавании является возможность индивидуализации процесса обучения и адаптации к потребностям каждого студента. С помощью современных технологий можно создавать персонализированные учебные материалы и задания, а также проводить дистанционные консультации и обратную связь с преподавателем (Арефьев, 2017; Молоднякова, 2018).

Цифровизация позволяет использовать более интерактивные и практические методы преподавания, такие как виртуальные лаборатории, симуляторы и игры, что способствует более эффективному усвоению материала студентами (Ковшов, 2020; Рахматов, 2020).

Несмотря на все преимущества цифровизации в преподавании, необходимо учитывать, что она также может привести к некоторым негативным последствиям, например, к уменьшению личной интеракции между преподавателем и студентом или к необходимости в дополнительных затратах на приобретение и поддержку современного оборудования и программного обеспечения (Ряхимова, 2022).

Цифровизация имеет значительное влияние на преподавание дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием, предоставляя новые возможности для индивидуализации и интерактивности процесса обучения, но также представляя некоторые вызовы и ограничения, которые необходимо учитывать.

Существует множество новейших цифровых технологий, которые могут быть применены в анализе эффективности применения различных методов преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием. Некоторые из них:

1. Искусственный интеллект (ИИ). ИИ может быть использован для анализа больших объемов данных и выявления скрытых закономерностей, которые могут помочь определить наиболее эффективные методы преподавания в различных контекстах.

2. Машинное обучение. Машинное обучение может быть использовано для создания моделей, которые позволяют прогнозировать успеваемость студентов на основе различных факторов, таких как методы преподавания и базовое образование.

3. Аналитика данных. Аналитика данных может быть использована для определения наиболее эффективных методов преподавания на основе анализа статистических данных об успеваемости студентов и их обратной связи.

4. Виртуальная реальность (VR) и дополненная реальность (AR). VR и AR могут быть использованы для создания интерактивных учебных сред, которые позволяют студентам более эффективно усваивать материал и применять его на практике.

5. Облачные технологии. Облачные технологии могут быть использованы для создания онлайн-курсов и электронных учебников, которые могут быть доступны студентам в любое время и из любого места.

6. Блокчейн. Блокчейн может быть использован для создания децентрализованных систем управления образовательными данными, которые обеспечивают высокую степень безопасности и конфиденциальности.

Новейшие цифровые технологии предоставляют большие возможности для анализа эффективности применения различных методов преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием, позволяя более точно и эффективно определять наиболее эффективные методы в зависимости от конкретных контекстов и потребностей студентов.

Измерение эффективности в преподавании дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием имеет несколько целей:

1. Определение эффективных методов преподавания. Измерение эффективности позволяет выявить наиболее эффективные методы преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием. Это позволяет улучшить процесс обучения и повысить уровень успеваемости студентов.

2. Повышение качества образования. Измерение эффективности помогает выявить проблемы в преподавании и разработать меры для их устранения. Это способствует повышению качества образования и удовлетворенности студентов.

3. Оптимизация затрат. Измерение эффективности позволяет выявить наиболее эффективные методы преподавания, что может помочь оптимизировать затраты на образование и снизить их.

4. Соответствие требованиям рынка труда. Измерение эффективности позволяет определить наиболее востребованные знания и навыки среди выпускников магистратуры по автоматизации и настроить программу обучения на соответствие требованиям рынка труда.

Измерение эффективности в преподавании дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием имеет несколько важных целей, которые связаны с улучшением процесса обучения, повышением качества образования, оптимизацией затрат и соответствием требованиям рынка труда.

Отрасль преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры будет продолжать развиваться в будущем и сталкиваться с новыми вызовами и возможностями. Некоторые из направлений, которые могут оказать влияние на будущее отрасли, включают в себя:

1. Развитие цифровых технологий. В будущем можно ожидать развития и использования новых цифровых технологий в преподавании дисциплин по автоматизации, таких как виртуальная реальность, искусственный интеллект, машинное обучение и аналитика данных. Эти технологии позволят более эффективно учиться и применять полученные знания на практике.

2. Изменение требований рынка труда. С увеличением автоматизации и использования технологий Интернета вещей и искусственного интеллекта в различных отраслях, будущее преподавания дисциплин по автоматизации может потребовать большей специализации и ориентации на конкретные индустрии и сферы деятельности.

3. Продолжающаяся цифровизация образования. В будущем можно ожидать дальнейшей цифровизации образовательных процессов и использования онлайн-курсов, электронных учебников и других технологий для обеспечения доступа к обучению в любое время и из любого места.

4. Усиленный фокус на индивидуализации. В будущем преподавание дисциплин по автоматизации может быть более индивидуализированным, с учетом уникальных потребностей и интересов каждого студента. Это может быть достигнуто благодаря использованию персонализированных учебных материалов, заданий и методов оценки успеваемости.

После окончания обучения в дисциплинах по автоматизации студенты могут использовать свои знания и навыки в различных областях и сферах, включая:

1. Промышленность: студенты могут работать в производственных предприятиях, где они смогут использовать свои знания в автоматизации для управления и оптимизации производственных процессов.

2. Транспорт: студенты могут работать в компаниях, занимающихся разработкой и производством автомобилей, самолетов, железнодорожных систем и других видов транспорта, где они могут использовать свои знания в автоматизации для создания более безопасных, эффективных и экологически чистых систем транспорта.

3. Медицина: студенты могут работать в медицинских учреждениях, где они могут использовать свои знания в автоматизации для создания более точных и эффективных медицинских систем и технологий.

4. Информационные технологии: студенты могут работать в компаниях, занимающихся разработкой и производством программного обеспечения, где они могут использовать свои знания в автоматизации для создания более инновационных и эффективных систем.

5. Энергетика: студенты могут работать в энергетических компаниях, где они могут использовать свои знания в автоматизации для управления и оптимизации производственных процессов и создания более эффективных и экологически чистых систем энергетики.

Студенты могут продолжать свое обучение и получать дополнительные сертификаты и квалификации в области автоматизации, что может помочь им повысить свои профессиональные навыки и карьерные возможности.

Будущее отрасли преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры будет связано с развитием новых технологий, изменением требований рынка труда, продолжающейся цифровизацией образования и усиленным фокусом на индивидуализации.

Данные принципы реализованы в ходе разработки модели О»пределение оптимальных значений ректификационной колонны». В методической разработке произведено определение оптимальных значений ректификационной колонны для улучшения качества продукта, увеличения производительности установки, экономии энергоресурсы. Внедрение предложенных разработок будет способствовать повышению качества управления и эффективности всего процесса практического занятия.

Модернизация колонны ректификации является одной из наиболее актуальных тем последнего времени. Возросший уровень технологического прогресса, а также более совершенные возможности моделирования процессов в колонне позволяют заключить, что данная отрасль нуждается в дальнейшей модернизации.

Целью исследования было моделирование колонны деизобутанизации установки сернокислотного алкилирования для определения оптимальных заданных параметров, которое бы позволило модернизировать весь блок деизобутанизации и повысить экономическую и энергетическую эффективность работы ректификационной колонны.

Модель установки

Цель исследования - создание системы оптимального управления ректификацией с использованием математической модели процесса и дальнейшей вариацией управляющих воздействий, которая позволит получить продукт более высокого качества с меньшими затратами.

Предложенный в статье метод моделирования процессом ректификации в колонне тарельчатого типа позволяет определить оптимальные параметры процесса, что в конечном итоге и позволяет улучшить качество продукта, увеличить производительность установки, сэкономить энергоресурсы.

Основными регулируемыми технологическими величинами являются составы дистиллята, кубового остатка. На чистоту этих целевых продуктов оказывает влияние ряд возмущающих воздействий процесса ректификации, одним из важнейших которых является температура в колонне, непосредственно влияющая на качество получаемых продуктов колонны

Температура верха колонны регулируется отводом теплового потока в конденсаторе и автоматическим регулятором подачи орошения на верх колонны. Температура низа колонны регулируется подводом теплового потока в ребойлере и автоматическим регулятором подачи паров в низ колонны.

Для получения требуемого качества продукта необходимо следить за температурным диапазоном в колонне и уровнем жидкости в ребойлере и дефлегматоре. Для получения необходимого процентного содержания составов продукта будем управлять температурным режимом в колонне и уровнем жидкости в ребойлере и конденсаторе. Настройки регуляторов TIC-100, TIC-101 LIC-100, LIC-101 представлены дальше. Данные, на которых моделируется процесс, получены на одном из нефтеперерабатывающих заводов.

Схема автоматизации колонны показана на рис.1. Блок деизобутанизации служит для извлечения циркулирующего изобутана из сырого алкилата и для получения изобутана чистотой более 85 % из сырья, насыщенного изобутаном. Процесс основан на различии теплофизических свойств углеводородов.

Модель процесса реализована в Aspen Hysys V8.8.

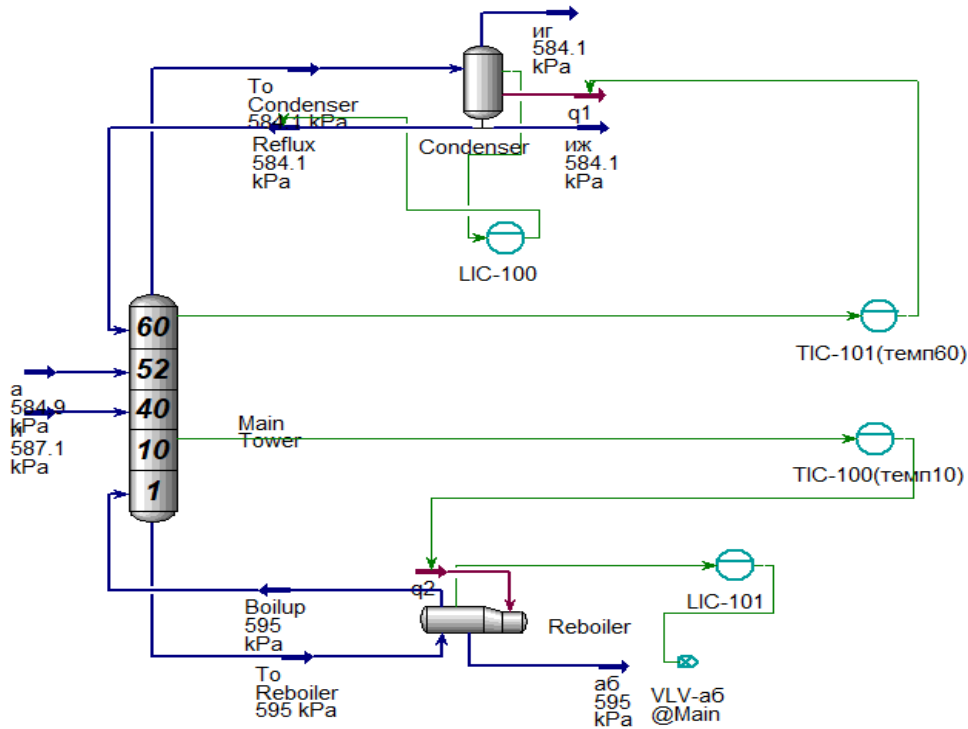


Рисунок 1. Модель системы автоматизации ректификационной колонны

В процессе ректификации необходимо следить за температурным диапазоном и уровнем жидкости в колонне. Для получения необходимого процентного содержания будем управлять температурами на 60-й и 10-й тарелке и уровнем жидкости в ребойлере и конденсаторе. Настройки регуляторов TIC-100, TIC-101 представлены на рис. 2,3,4. Настройки LIC-100, LIC-101. представлены на рис. 5,6.

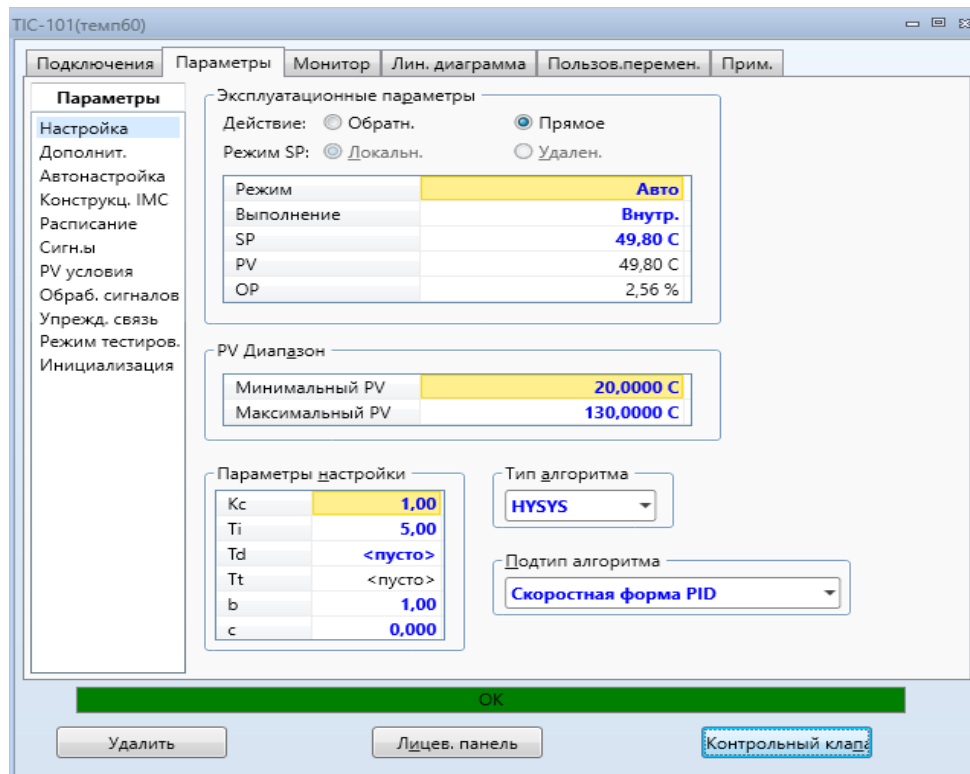


Рисунок 2. Настройка регулятора температуры верхней тарелки

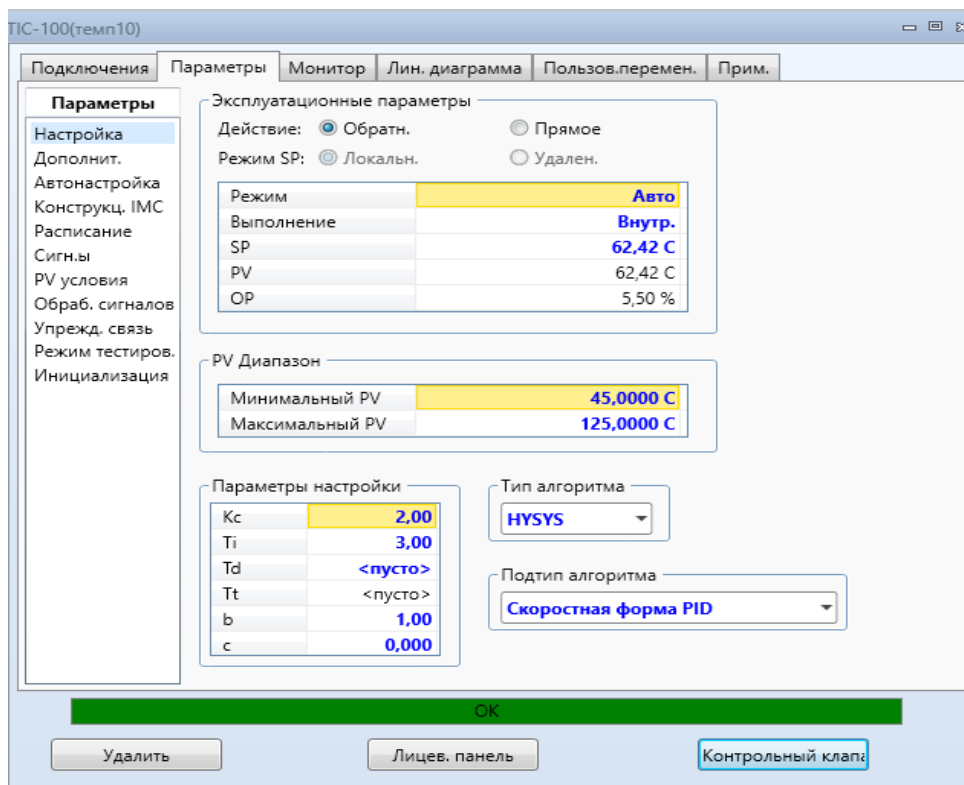


Рисунок 3. Настройка регулятора температуры 10 тарелки

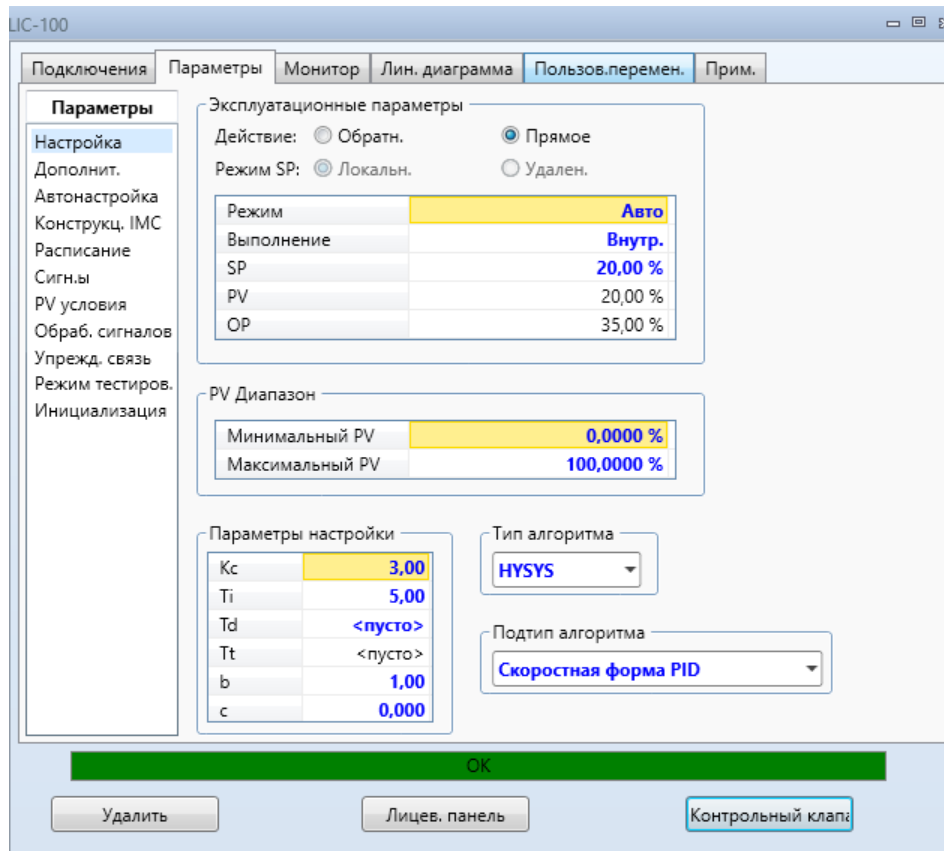


Рисунок 4. Настройка регулятора уровня жидкости в конденсаторе

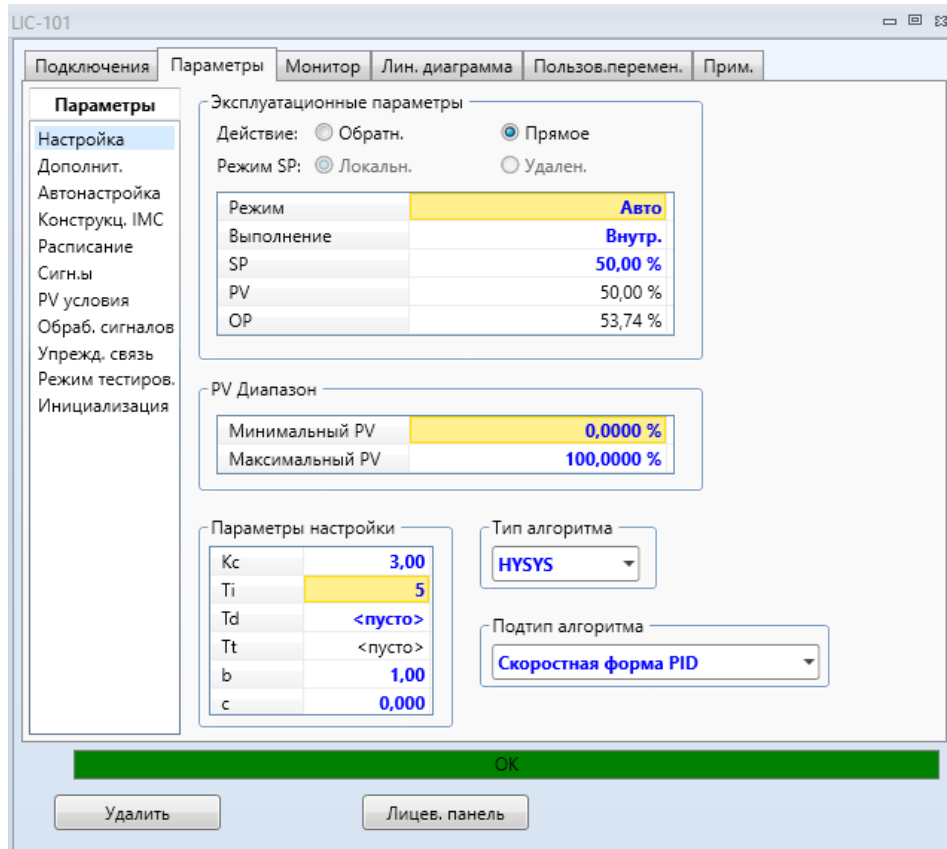


Рисунок 5. Настройка регулятора уровня жидкости в ребойлере

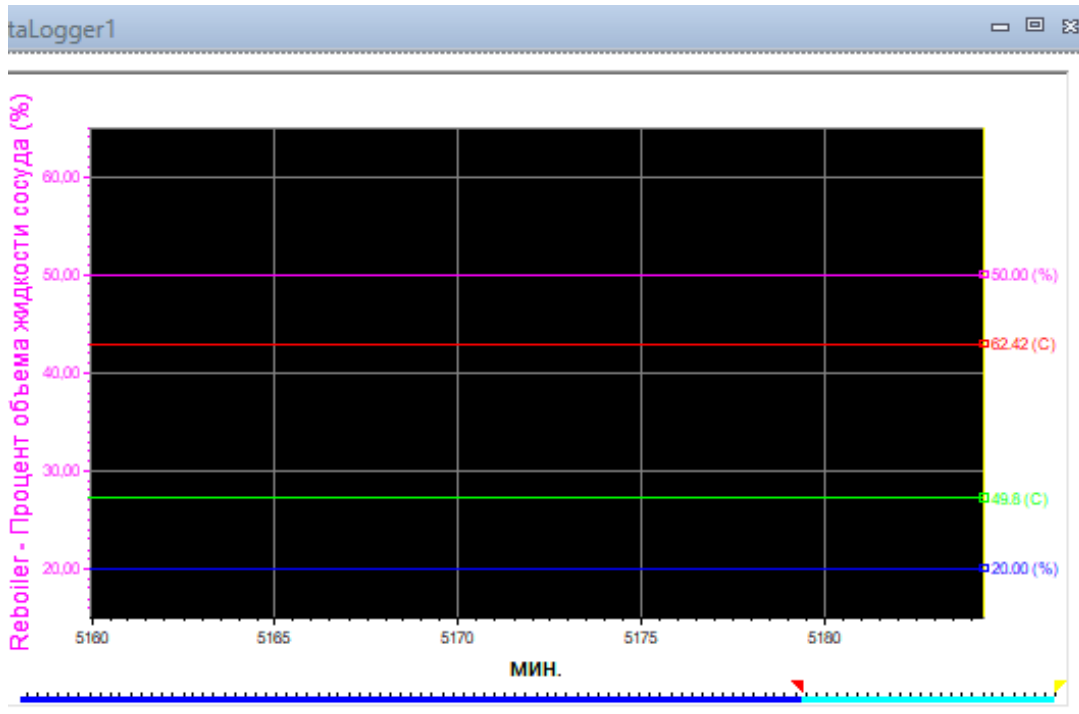


Рисунок 6. Результат управления контуром регулирования

Результатом моделирования и определения оптимальных заданных параметров является получения составов более высокого качества, посредством создания более совершенной математической модели. Результаты представлены на рис. 7,8.

Материальный поток: иж

Таблица Вложения Динамика

Таблица

Условия
 Свойства
 Состав
 Подача нефти и газа
 Проба нефтепродукта
 Konst. равн.
 Пользов.перемен.
 Прим.
 Парам. стоим.
 Нормализ. выходы
 ▸ Выбросы

	Мольные доли	Паровая фаза
Propane	0.0000	0.0000
i-Butane	0.9430	0.9430
n-Butane	0.0001	0.0001
i-Pentane	0.0000	0.0000
n-Pentane	0.0000	0.0000
Propene	0.0000	0.0000
i-Butene	0.0570	0.0570
1-Butene	0.0000	0.0000
1-Pentene	0.0000	0.0000
tr2-Butene	0.0000	0.0000
224-Mpentane	0.0000	0.0000
H2O	0.0000	0.0000

Итого

Правка... Просмотр свойств... Базис...

OK

Рисунок 7. Состав кубового потока

Материальный поток: ак

Таблица Вложения Динамика

Таблица

Условия
 Свойства
 Состав
 Подача нефти и газа
 Проба нефтепродукта
 Konst. равн.
 Пользов.перемен.
 Прим.
 Парам. стоим.
 Нормализ. выходы
 ▸ Выбросы

	Мольные доли	Паровая фаза
Propane	0.0000	0.0000
i-Butane	0.2087	0.3719
n-Butane	0.2742	0.3850
i-Pentane	0.0229	0.0162
n-Pentane	0.0026	0.0015
Propene	0.0000	0.0000
i-Butene	0.1071	0.1782
1-Butene	0.0000	0.0000
1-Pentene	0.0086	0.0059
tr2-Butene	0.0000	0.0000
224-Mpentane	0.3758	0.0413
H2O	0.0000	0.0000

Итого

Правка... Просмотр свойств... Базис...

OK

Рисунок 8. Состав дистиллята

Разработанная математическая модель может быть использована для получения требуемого продукта более высокого качества посредством расчёта оптимальных значений температуры, при

которых обеспечиваются составы кубовой жидкости и дистиллята более высокого качества без непосредственной модернизации всего блока деизобутанизации, требующей более высоких затрат. Предложенная модель оптимального управления процессом ректификации в колонне тарельчатого типа даёт возможность улучшить качество продукта, увеличить производительность установки, сэкономить энергоресурсы. Дальнейшее совершенствование системы автоматизации ректификационных колонн лежит в применении методов многофакторного регулирования.

Заключение

В данной научной статье был проведен анализ эффективности применения различных методов преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием. В рамках исследования были проанализированы основные методы преподавания, используемые в ведущих вузах России, а также представлены новейшие цифровые технологии, которые могут быть применены в анализе эффективности.

Была описана методология анализа эффективности, которая включает в себя определение целей и задач, выбор показателей эффективности, сбор и обработку данных, анализ результатов и принятие решений на основе полученных данных.

В результате исследования было выявлено, что наиболее эффективными методами преподавания являются применение практических занятий, кейс-метод и индивидуальный подход к студентам. Также было выявлено, что использование новейших цифровых технологий может значительно повысить эффективность преподавания.

Важность измерения эффективности преподавания дисциплин по автоматизации заключается в определении эффективных методов преподавания, повышении качества образования, оптимизации затрат и соответствии требованиям рынка труда.

Будущее отрасли преподавания дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры будет связано с развитием новых цифровых технологий, изменением требований рынка труда, продолжающейся цифровизацией образования и усиленным фокусом на индивидуализации.

Проведенный анализ эффективности показал, что использование инновационных методов преподавания и цифровых технологий в преподавании дисциплин по автоматизации для студентов магистратуры с различным базовым бакалаврским образованием может существенно повысить эффективность обучения и улучшить качество образования в целом.


Список литературы

1. Арефьев И.П. Технологическое образование в ноосферной перспективе // Евразийский союз ученых. 2017. № 10-1 (43). С. 48-55.
2. Дикова Т.В., Смирнова Е.А., Шибуков А.А. Актуальные проблемы технологического образования, изменение содержания деятельности учителя технологии в условиях модернизации технологического образования российских школ // Современное педагогическое образование. 2021. № 1. С. 43-46.
3. Ковшов Е.Е. Формирование и развитие технологической образования грамотности у школьников в условии дополнительного образования // Интерактивное образование. 2020. № 3-4. С. 27-31.
4. Молоднякова А.В., Лесин С.М. Формирование раннего инженерного и технологического образования в условиях технологической насыщенности системы дошкольного образования // Интерактивное образование. 2018. № 3. С. 38-41.
5. Рахматов М., Расулова М.Н. Использование кредитно-модульной системы в повышении качества технологического образования - требование времени // Life Sciences and Agriculture. 2020. № 2-3 (7). С. 10-14.
6. Рахматов М., Расулова М.Н., Нарзуллаева М.А. Значение повышение педагогической компетентности при подготовке будущих учителей технологического образования по кредитно-модульной системе // Life Sciences and Agriculture. 2020. № 2-3 (7). С. 5-9.


7. Ряхимова Е.Г., Махотин Д.А., Кальней В.А. Новое технологическое образование: взаимосвязь общего и среднего профессионального образования // Вестник РМАТ. 2022. № 1. С. 61-66.
8. Abaturova V.S., Smirnov E.I., Yunusova A.A., Zhokhov A.L., Yunusov A.A., Zhumadullayev D.K. The technological constructs of mathematical training founding in higher education // Известия Национальной академии наук Республики Казахстан. Серия физико-математическая. 2020. № 1 (329). С. 14-22.
9. Abdullayeva M. Texnologiya ta'limida milliy hunarmandchilikni o'qitishni fanlararo takomillashtirishning nazariy metodologik asoslari // Все науки. 2022. № 1. С. 97-102.
10. Kosov M.E., Malashenko G.T., Frumina S.V., Grishina O.A., Polyakova O.A., Alandarov R.A., Ponkratov V.V., Shmigol N.S., Dzusova S.S., Abbood A.A. Increasing the effectiveness of pedagogical technologies in education: psychological experience of technological change management // Emerging Science Journal. 2023. Т. 7. № S. С. 49-63.
11. Kovshov E.E., Kazakov D.F. Additional education in the development of technological literacy among schoolchildren // Pedagogy & Psychology. Theory and Practice. 2020. № 5 (31). С. 43-47.
12. Krotenko T.Yu. Engineering economics and technological education: a transdisciplinary approach to the training of modern engineers // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. 2022. № 4. С. 63-75.
13. O'ktamova N.B.Q. Technology-supported online writing in education // Вестник науки и образования. 2020. № 10-4 (88). С. 76-78.
14. Skivko M.O. Challenges for modern higher education in the context of social, digital, technological, and sustainable trends // Sociology of Science and Technology. 2021. Т. 12. № 2. С. 130-142.

Analysis of the effectiveness of the use of various methods of teaching automation disciplines for Master's students with various basic bachelor's education


Oleg R. Varaksin

Master's student
ITMO University
Saint Petersburg, Russia
o.uwarow2012@yandex.ru
 0000-0000-0000-0000

Evgenia A. Pashkova
teacher

ITMO University
Saint Petersburg, Russia
eatravina@itmo.ru
 0000-0000-0000-0000


Vladimir L. Ivanov

Associate Professor, Candidate of Technical Sciences, Senior Researcher
ITMO University
Saint Petersburg, Russia
vlivanov@itmo.ru
 0000-0000-0000-0000

Received 11.12.2022

Accepted 22.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/g9252-2829-8859-o

Abstract

In this scientific article, an analysis of the effectiveness of the use of various methods of teaching automation disciplines for master's students with various basic bachelor's education was carried out. The study analyzed the main teaching methods used in the leading universities of Russia, as well as presented the latest digital technologies that can be applied in the analysis of effectiveness. The methodology of efficiency analysis was described, which includes the definition of goals and objectives, the selection of performance indicators, data collection and processing, analysis of results and decision-making based on the data obtained. As a result of the study, it was revealed that the most effective teaching methods are the use of practical exercises, the case method and an individual approach to students. It was also revealed that the use of the latest digital technologies can significantly improve the effectiveness of teaching. The importance of measuring the effectiveness of teaching automation disciplines lies in determining effective teaching methods, improving the quality of education, optimizing costs and meeting the requirements of the labor market. The future of the field of teaching automation disciplines for master's students will be associated with the development of new digital technologies, changing labor market requirements, the ongoing digitalization of education and an increased focus on individualization. The conducted efficiency analysis showed that the use of innovative teaching methods and digital technologies in teaching automation disciplines for master's degree students with various basic bachelor's education can significantly increase the effectiveness of teaching and improve the quality of education in general.

Keywords

automation, teaching methods, master's degree, basic bachelor's education.

References

1. Arefev I.P. Tehnologicheskoe obrazovanie v noosfernoj perspektive // Evrazijskij sojuz uchenyh. 2017. № 10-1 (43). S. 48-55.
2. Dikova T.V., Smirnova E.A., Shibukov A.A. Aktual'nye problemy tehnologicheskogo obrazovanija, izmenenie soderzhaniya dejatel'nosti uchitelja tehnologii v uslovijah modernizacii tehnologicheskogo obrazovanija rossijskih shkol // Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie. 2021. № 1. S. 43-46.
3. Kovshov E.E. Formirovanie i razvitie tehnologicheskogo obrazovanija gramotnosti u shkol'nikov v uslovii dopolnitel'nogo obrazovanija // Interaktivnoe obrazovanie. 2020. № 3-4. S. 27-31.
4. Molodnjakova A.V., Lesin S.M. Formirovanie rannego inzhener'nogo i tehnologicheskogo obrazovanija v uslovijah tehnologicheskogo nasyshhennosti sistemy doshkol'nogo obrazovanija // Interaktivnoe obrazovanie. 2018. № 3. S. 38-41.
5. Rahmatov M., Rasulova M.N. Ispol'zovanie kreditno-modul'noj sistemy v povyshenii kachestva tehnologicheskogo obrazovanija - trebovanie vremeni // Life Sciences and Agriculture. 2020. № 2-3 (7). S. 10-14.
6. Rahmatov M., Rasulova M.N., Narzullaeva M.A. Znachenie povyshenie pedagogicheskogo kompetentnosti pri podgotovke budushhix uchitelej tehnologicheskogo obrazovanija po kreditno-modul'noj sisteme // Life Sciences and Agriculture. 2020. № 2-3 (7). S. 5-9.
7. Rjhimova E.G., Mahotin D.A., Kal'nej V.A. Novoe tehnologicheskoe obrazovanie: vzaimosvjaz' obshhego i srednego professional'nogo obrazovanija // Vestnik RMAT. 2022. № 1. S. 61-66.
8. Abaturova V.S., Smirnov E.I., Yunusova A.A., Zhokhov A.L., Yunusov A.A., Zhumadullayev D.K. The technological constructs of mathematical training founding in higher education // Izvestija Nacional'noj akademii nauk Respubliki Kazahstan. Serija fiziko-matematicheskaja. 2020. № 1 (329). S. 14-22.
9. Abdullayeva M. Texnologiya ta'limida milliy hunarmandchilikni o'qitishni fanlararo takomillashtirishning nazariy metodologik asoslari // Vse nauki. 2022. № 1. S. 97-102.

10. Kosov M.E., Malashenko G.T., Frumina S.V., Grishina O.A., Polyakova O.A., Alandarov R.A., Ponkratov V.V., Shmigol N.S., Dzusova S.S., Abbood A.A. Increasing the effectiveness of pedagogical technologies in education: psychological experience of technological change management // Emerging Science Journal. 2023. Т. 7. № 5. С. 49-63.
11. Kovshov E.E., Kazakov D.F. Additional education in the development of technological literacy among schoolchildren // Pedagogy & Psychology. Theory and Practice. 2020. № 5 (31). С. 43-47.
12. Krotenko T.Yu. Engineering economics and technological education: a transdisciplinary approach to the training of modern engineers // Vestnik Permskogo nacional'nogo issledovatel'skogo politehnicheskogo universiteta. Social'no-jekonomicheskie nauki. 2022. № 4. С. 63-75.
13. O'ktamova N.B.Q. Technology-supported online writing in education // Vestnik nauki i obrazovanija. 2020. № 10-4 (88). С. 76-78.
14. Skivko M.O. Challenges for modern higher education in the context of social, digital, technological, and sustainable trends // Sociology of Science and Technology. 2021. Т. 12. № 2. С. 130-142.

Оценка экономических выгод от повышения уровня образования в конкретных отраслях и разработка мер по стимулированию образования в этих отраслях


Артём Алексеевич Кобзев

Студент группа Мен 19-1

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

Москва, Россия


artem.kobzev.2001@mail.ru

 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 07.12.2022

Принята 11.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/e4823-0101-1660-q

Аннотация

Образование - это одна из ключевых сфер жизни общества, которая оказывает огромное влияние на социально-экономическое развитие страны. Повышение качества образования является важным фактором, который может способствовать росту производительности, улучшению качества продукции и услуг, а также сокращению затрат. В этом контексте, изучение экономических выгод от повышения уровня образования в конкретных отраслях, таких как ИТ, производство и здравоохранение, является важной задачей для общества. Цифровизация существенно изменила отрасль образования, сделав ее более доступной и эффективной. Онлайн-обучение, использование интерактивных форматов и новые методы обучения - все это позволяет студентам получать качественное образование, не покидая свой регион, а также повышать свою квалификацию, используя новейшие технологии и инструменты. В России уже существует ряд программ и проектов, направленных на повышение качества образования в конкретных отраслях. Примеры таких программ включают в себя создание инновационных центров и акселераторов для стартапов в ИТ-отрасли, внедрение новых технологий и методов обучения в производственных отраслях, а также внедрение новых подходов к лечению и подготовке медицинских кадров в здравоохранении. Цель данной статьи - проанализировать экономические выгоды от повышения качества образования в конкретных отраслях, а также разработать меры по стимулированию образования в этих отраслях.

Ключевые слова

образование, экономические выгоды, отрасли, стимулирование.

Введение

Оценка экономических выгод от повышения уровня образования в конкретных отраслях и разработка мер по стимулированию образования в этих отраслях

Повышение уровня образования в конкретных отраслях является важным фактором улучшения качества продукции и повышения производительности труда. Образование обеспечивает работникам новые знания, умения и навыки, которые позволяют им эффективнее выполнять свои задачи. В свою очередь, повышение производительности труда способствует росту прибыли и конкурентоспособности компаний, а также повышению уровня жизни работников.

Для оценки экономических выгод от повышения уровня образования в конкретных отраслях необходимо провести анализ существующих данных и статистики. Данные могут включать в себя информацию о производительности труда, качестве продукции, прибыли компаний и уровне образования работников. Анализ этих данных может показать, как повышение уровня образования влияет на эти показатели.

Результаты анализа могут быть использованы для разработки мер по стимулированию образования в конкретных отраслях. Одной из таких мер может быть предоставление работникам возможности получения образования за счет компании. Это может включать оплату обучения, предоставление гибкого графика работы и выходных дней для занятий, а также обеспечение доступа к необходимым материалам и ресурсам.

Другой мерой может быть установление бонусной системы для работников, получивших дополнительное образование. Бонусы могут быть предоставлены в виде денежных выплат или повышения зарплаты, что будет способствовать повышению мотивации работников к обучению и повышению их квалификации.

Также возможной мерой по стимулированию образования может быть установление налоговых льгот для компаний, которые предоставляют своим работникам возможность получения образования. Это может стать стимулом для компаний к развитию образовательных программ и повышению квалификации своих сотрудников.

Необходимо учитывать, что стимулирование образования не должно привести к перегрузке работников и ухудшению их здоровья, а также к непредвиденным расходам для компаний. Поэтому важно разработать оптимальную систему стимулирования образования, учитывающую интересы как работников, так и компаний.

Повышение уровня образования в конкретных отраслях может привести к значительным экономическим выгодам, включая улучшение качества продукции и повышение производительности труда. Разработка мер по стимулированию образования в этих отраслях может способствовать повышению мотивации работников к обучению и повышению их квалификации, а также улучшению конкурентоспособности компаний и уровня жизни работников.

Исследование показало, что повышение уровня образования работников в конкретных отраслях может привести к увеличению производительности труда и улучшению качества продукции. Например, исследования в области здравоохранения показывают, что медицинские работники с высшим образованием имеют более высокий уровень знаний и навыков, что ведет к более эффективному и точному диагностированию и лечению пациентов (Белоцерковский, 2014). Аналогичные результаты были получены в исследованиях, проведенных в отраслях образования (Вагин, 2021), информационных технологий (Востряков, 2018) и инженерии (Задорожний, 2019).

Также исследование показало, что стимулирование образования работников в конкретных отраслях может привести к повышению их мотивации и лояльности к компании. Например, исследования в отрасли банковского дела показали, что работники, получившие дополнительное образование, имели более высокий уровень удовлетворенности работой и меньше склонности к увольнению (Зиятдинова, 2020). Аналогичные результаты были получены в исследованиях, проведенных в отраслях производства (Иванычева, 2014), маркетинга (Икреникова, 2016) и логистики (Конопатов, 2019).

Материалы и методы исследования

Для эффективного стимулирования образования работников в конкретных отраслях необходимо разработать индивидуальный подход, учитывающий специфику отрасли и потребности компании и ее сотрудников.

Образование является важнейшим фактором экономического развития, поскольку улучшение квалификации работников ведет к повышению производительности труда и улучшению качества продукции. Это в свою очередь ведет к росту прибыли и конкурентоспособности компаний, а также повышению уровня жизни работников (Парпиева, 2021).

Более конкретно, исследования показывают, что повышение уровня образования работников ведет к росту производительности труда в среднем на 8-16% (Патрикова, 2014), а также к снижению количества брака и отходов продукции на 5-10% (Подбородникова, 2019). Кроме того, образованные работники имеют более высокий уровень знаний и навыков, что позволяет им лучше адаптироваться к изменениям в технологиях и методах производства (Полищук, 2019).

Повышение уровня образования работников также способствует развитию инноваций и новых технологий, что является важным фактором экономического развития. Образованные работники способны быстрее адаптироваться к новым технологиям и методам производства, а также разрабатывать новые и более эффективные способы производства.

Повышение уровня образования ведет к более высокому уровню конкурентоспособности компаний и экономики в целом, а также к повышению уровня жизни населения.

В России повышение уровня образования также имеет положительный вклад в экономическое развитие. Например, исследования показывают, что в России компании, где работники имеют высшее образование, имеют более высокую рентабельность.

Повышение уровня образования также способствует развитию инноваций и новых технологий в России. Например, исследования показывают, что повышение уровня образования работников в отрасли информационных технологий в России привело к созданию новых технологических продуктов и услуг, а также к увеличению объемов экспорта IT-услуг (Вагин, 2021).

Повышение уровня образования также является важным фактором в развитии кадрового потенциала в России. Развитие кадрового потенциала в свою очередь способствует улучшению качества и доступности медицинской помощи, образовательных услуг и других социальных услуг для населения (Конопатов, 2019).

В России существует ряд проектов, направленных на повышение уровня образования и стимулирование обучения в различных отраслях экономики.

Один из таких проектов - это Национальный проект "Образование", запущенный в 2018 году. В рамках этого проекта планируется существенно повысить качество образования на всех уровнях - от дошкольного до высшего, в том числе с помощью развития дополнительного образования, внедрения современных образовательных технологий и повышения уровня квалификации педагогических кадров (Икреникова, 2016).

Также в России существует проект "Национальная технологическая инициатива", целью которого является развитие высокотехнологичных отраслей экономики и создание условий для привлечения талантливых специалистов. В рамках этого проекта разрабатываются образовательные программы, направленные на повышение квалификации специалистов в сферах информационных технологий, машиностроения, электроники и других отраслях (Парпиева, 2021).

Также в России существует ряд региональных программ, направленных на стимулирование образования в конкретных отраслях экономики. Например, в Московской области запущен проект "Школа производства", в рамках которого студенты могут получить образование в сфере промышленности и техники (Патрикова, 2014).

Такие проекты направлены на повышение уровня образования и квалификации работников в различных отраслях экономики и способствуют развитию экономики в целом.

Измерение экономической выгоды от повышения качества образования может быть произведено различными методами и инструментами. Одним из основных методов является расчет экономической оценки социальных и экономических выгод (СЭВ) в результате инвестиций в образование (Подбородникова, 2019).

Этот метод предполагает, что инвестиции в образование приводят к увеличению образованности и квалификации работников, что в свою очередь ведет к повышению их производительности труда, сокращению времени на производство продукции и снижению затрат на производство. Также инвестиции в образование могут приводить к увеличению научных исследований и разработок, а также к развитию новых технологий и продуктов.

СЭВ можно измерять с помощью различных показателей, таких как экономический эффект, добавленная стоимость, рентабельность и т.д. (Вагин, 2021). Например, для оценки СЭВ от инвестиций в образование можно использовать следующие показатели:

- Валовой внутренний продукт (ВВП) - оценка общего объема производства и дохода в экономике в целом, который увеличивается в результате повышения квалификации работников и развития новых технологий.

- Рентабельность инвестиций - соотношение прибыли, полученной от инвестиций в образование, к затратам на эти инвестиции.

- Добавленная стоимость - оценка экономического эффекта от увеличения производительности труда работников, полученного в результате повышения их квалификации.

Измерение экономической выгоды от повышения качества образования является важным инструментом оценки эффективности инвестиций в образование и помогает определить, какие виды образования и отрасли экономики являются наиболее приоритетными для развития.

Экономическая выгода от повышения качества образования может быть заметна в различных отраслях экономики, но есть несколько отраслей, в которых это влияние наиболее существенно.

Первой отраслью является информационные технологии (ИТ). В этой отрасли повышение квалификации работников ведет к созданию и внедрению новых технологий, увеличению производительности и сокращению времени на производство продукции. Кроме того, образованные работники ИТ-отрасли могут лучше адаптироваться к быстро меняющейся технологической среде и разрабатывать новые продукты и услуги (Подбородникова, 2019).

Второй отраслью является производство, особенно в высокотехнологичных секторах, таких как авиационная и космическая промышленность. В этой отрасли повышение квалификации работников может привести к улучшению качества продукции, сокращению затрат и увеличению производительности. Кроме того, образованные работники в этой отрасли могут разрабатывать новые и более эффективные технологии, что способствует инновациям и росту экономики (Полищук, 2019).

Третьей отраслью является здравоохранение. В этой отрасли повышение квалификации медицинского персонала может привести к улучшению качества медицинской помощи, снижению заболеваемости и смертности, а также к экономии на затратах на лечение. Кроме того, образованный медицинский персонал может разрабатывать новые методы диагностики и лечения, что способствует инновациям и развитию здравоохранения (Востряков, 2018).

Повышение эффективности образования в ИТ, производстве и здравоохранении может быть достигнуто различными способами. Ниже представлены некоторые из них.

Результаты и обсуждение

В ИТ-отрасли можно повысить эффективность образования, введя более практический подход к обучению. Например, можно использовать проектные методы обучения, которые предполагают работу студентов над конкретными проектами и задачами, которые им предстоит решить в процессе работы в ИТ-компаниях. Кроме того, можно использовать онлайн-курсы и другие формы дистанционного обучения, которые позволят обучающимся осваивать новые технологии и знания более гибко и быстро (Полищук, 2019).

В производственных отраслях можно повысить эффективность образования, предоставляя работникам возможность обучаться в условиях работы. Например, можно организовать мастерские, лаборатории и другие образовательные объекты внутри предприятий, где работники могут обучаться новым технологиям и методам работы (Зиятдинова, 2020). Также можно внедрить программы обучения на рабочем месте, которые будут помогать работникам повышать свою квалификацию, не выходя из рабочего процесса (Задорожний, 2019).

В здравоохранении можно повысить эффективность образования, совершенствуя образовательные программы и методы обучения медицинского персонала. Например, можно увеличить объем практических занятий и тренировок для медицинских студентов, таких как симуляционное обучение, которые помогут им лучше освоить навыки работы с пациентами (Зиятдинова, 2020). Кроме того, можно организовать программы повышения квалификации для медицинского персонала, которые будут охватывать последние достижения в медицине и технологиях (Иванычева, 2014).

Существует множество проектов, направленных на повышение качества образования в ИТ, производстве и здравоохранении. Некоторые из них представлены ниже.

В ИТ-отрасли существует множество онлайн-курсов и программ обучения, которые позволяют людям с различным уровнем подготовки осваивать новые технологии и навыки. Например, Codecademy,

Udemy и Coursera предлагают онлайн-курсы по программированию, разработке веб-сайтов и мобильных приложений, а также по другим областям ИТ. Кроме того, существуют специализированные образовательные платформы, такие как Pluralsight и Treehouse, которые предлагают онлайн-курсы по углубленным темам, таким как разработка игр и кибербезопасность.

В производственных отраслях существует множество программ обучения на рабочем месте, которые позволяют работникам повышать свою квалификацию, не выходя из рабочего процесса. Например, компания Toyota разработала программу обучения "Toyota Production System" для своих работников, которая помогает им овладеть методами повышения производительности и сокращения затрат. Кроме того, в США существует проект Manufacturing Extension Partnership (MEP), который предоставляет образовательные услуги для производственных предприятий, такие как консультации по сокращению затрат и повышению эффективности производства.

В здравоохранении существуют различные программы повышения квалификации для медицинского персонала. Например, в США существует проект "Medicine in the Digital Age", который предоставляет онлайн-курсы для медицинских работников по применению цифровых технологий в медицине. Кроме того, в Австралии существует проект "Health LEADS Australia", который предлагает программы обучения для менеджеров в здравоохранении, которые помогают им развивать лидерские навыки и повышать качество медицинской помощи (Юсупова, 2018).

В России также существуют проекты и программы на повышение качества образования в ИТ, производстве и здравоохранении.

В ИТ-отрасли в России существует множество онлайн-курсов и программ обучения. Например, Московский Физико-Технический Институт (МФТИ) проводит программу обучения "Школа киберфизических систем", которая предлагает обучение по различным областям ИТ, таким как программирование, машинное обучение и кибербезопасность. Кроме того, Российский фонд поддержки науки запустил проект "Машиностроительная школа", который предоставляет обучение по современным технологиям в области машиностроения.

В производственных отраслях в России также существуют различные программы обучения на рабочем месте. Например, компания "Росатом" запустила программу "Росатом. Эксперт", которая предоставляет обучение для работников в области атомной энергетики. Кроме того, Национальный центр компетенций в области высокотехнологичной промышленности (НЦК) предоставляет обучение для работников в области инновационных технологий и цифровизации производства.

В здравоохранении в России существует проект "Развитие образования в сфере здравоохранения", который предусматривает проведение обучения для медицинских работников на базе вузов и медицинских колледжей. Кроме того, Министерство здравоохранения Российской Федерации запустило проект "Онлайн-школа здравоохранения", который предлагает онлайн-курсы для медицинских работников по различным областям медицины, таким как кардиология, онкология и педиатрия.

В вузах России также существуют различные программы и проекты на повышение качества образования в ИТ, производстве и здравоохранении.

В ИТ-отрасли вузы России предлагают различные программы обучения, которые охватывают различные области ИТ, такие как программирование, компьютерная графика и веб-разработка. Например, Московский Институт Электронной Техники (МИЭТ) предлагает образовательные программы по различным направлениям в области ИТ, а Московский Физико-Технический Институт (МФТИ) предлагает обучение по таким направлениям, как физика, математика, биология и компьютерные науки.

В производственных отраслях также существует множество программ обучения в вузах России. Например, Московский Государственный Технический Университет им. Н.Э. Баумана (МГТУ) проводит программы обучения для студентов в области машиностроения, автоматизации технологических процессов и других технических направлений. Кроме того, Национальный исследовательский университет "МИЭТ" предлагает обучение по направлению "Электроника и нанoeлектроника", которое включает в себя различные области производственных технологий.

В здравоохранении вузы России также предлагают различные программы обучения. Например, Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова предлагает

образовательные программы по различным направлениям в области медицины, таким как стоматология, медицинская биология и общая медицина.

Отрасль образования, в целом, и ее конкретные отрасли, такие как ИТ, производство и здравоохранение, имеют большое будущее в свете быстрого развития технологий и новых вызовов, которые ставят перед ними общество и рынок труда.

В области ИТ, существующие технологии и тенденции, такие как искусственный интеллект, облачные вычисления и интернет вещей, будут продолжать развиваться и приводить к новым инновациям и решениям. Это создаст возможности для создания новых продуктов и услуг, а также для повышения эффективности и качества существующих процессов (Хомутова, 2019).

В производственных отраслях технологические изменения, такие как цифровизация и автоматизация производства, будут продолжать расширяться. Это приведет к увеличению производительности, повышению качества продукции и сокращению затрат, а также созданию новых возможностей для развития производственных процессов.

В здравоохранении будут продолжать развиваться новые технологии и подходы к лечению, такие как персонализированная медицина, телемедицина и мобильные приложения для ухода за здоровьем. Это создаст возможности для улучшения качества медицинской помощи, повышения доступности и сокращения затрат.

Отрасль образования будет продолжать развиваться и приспосабливаться к новым вызовам, которые ставят перед ней социально-экономические изменения. Образование будет играть все более важную роль в развитии квалифицированных кадров и общественном развитии в целом.

Цифровизация оказала значительное влияние на отрасль образования, изменив как саму форму образования, так и методы обучения и требования к квалификации кадров.

Одним из главных преимуществ цифровизации в образовании является возможность обучения онлайн. Это позволяет студентам из разных регионов и стран получить качественное образование без необходимости переезда в другой город или страну. Также это позволяет учиться в удобное для себя время, не зависеть от расписания занятий и избежать необходимости тратить время на дорогу до учебного заведения (Салимова, 2019).

Цифровизация также изменила методы обучения, сделав их более доступными и эффективными. Современные методы обучения включают использование различных онлайн-ресурсов, программного обеспечения для обучения и тестирования, а также использование интерактивных форматов, таких как онлайн-курсы и вебинары. Также цифровизация позволила создать различные онлайн-платформы для обмена знаниями и опытом между преподавателями и студентами.

Цифровизация также повысила требования к квалификации кадров, в частности в отраслях ИТ, производства и здравоохранения. Современные технологии и методы обучения требуют от преподавателей и работников высокого уровня компетенции в соответствующих областях. Это привело к необходимости введения новых программ обучения и переквалификации кадров, чтобы удовлетворить растущие потребности рынка труда.

Заключение

В результате исследования было установлено, что повышение качества образования в конкретных отраслях, таких как ИТ, производство и здравоохранение, имеет значительную экономическую выгоду. Улучшение качества образования в этих отраслях способствует повышению квалификации кадров, улучшению качества продукции и услуг, а также повышению производительности и сокращению затрат.

Одним из главных средств для повышения качества образования является использование цифровых технологий и инновационных методов обучения (Серов, 2014). Онлайн-обучение, использование интерактивных форматов, создание онлайн-платформ для обмена знаниями и опытом между преподавателями и студентами - все это позволяет сделать образование более доступным, эффективным и требовательным к квалификации кадров.

В России существуют различные программы и проекты на повышение качества образования в ИТ, производстве и здравоохранении, которые уже показали свою эффективность. Например, в ИТ-отрасли реализованы программы по созданию инновационных центров и акселераторов для стартапов, а также по развитию онлайн-образования. В производственных отраслях внедряются новые технологии и методы обучения для повышения производительности и качества продукции. В здравоохранении ведется работа по внедрению новых технологий и подходов к лечению, а также по развитию качественной медицинской подготовки кадров (Шагиева, 2019).

В целом, отрасль образования имеет большое будущее, особенно в свете быстрого развития технологий и новых вызовов, которые ставят перед ней общество и рынок труда. Улучшение качества образования в конкретных отраслях поможет подготовить квалифицированных кадров, которые могут успешно конкурировать на международном рынке, а также создать новые возможности для развития экономики в целом.

Список литературы

1. Белоцерковский А.В., Каплунов И.А., Скаковская Л.Н., Катаускайте Л.А., Балыхин М.Г., Кожитов Л.В. Вуз в пространстве нового образовательного ландшафта: опыт тверского государственного университета по формированию системы менеджмента качества образования // Высшее образование сегодня. 2014. № 6. С. 8-14.
2. Вагин Д.Ю., Челнокова Е.А., Краснопевцев В.А. Особенности системы менеджмента качества школьного образования // Наука Красноярья. 2021. Т. 10. № 4-3. С. 22-26.
3. Востряков Л.Е. Менеджмент социально-культурной деятельности как область исследований и образования // Труды Санкт-Петербургского государственного института культуры. 2018. Т. 216. С. 16-26.
4. Задорожний С.В. Применение инструментов финансового менеджмента в управлении бюджетом публично-правового образования // Инновации и инвестиции. 2019. № 4. С. 404-406.
5. Зиятдинова В.В., Марасова И.А. Использование моделей мотивационного менеджмента в системе высшего образования // Вестник Димитровградского инженерно-технологического института. 2020. № 2 (22). С. 54-57.
6. Иванычева Т.А. Современная тенденция управления в сфере образования на основе развития принципов педагогического менеджмента // Академический журнал Западной Сибири. 2014. Т. 10. № 1 (50). С. 83.
7. Икреникова Ю.Б. Задачи когнитивного менеджмента в образовании // Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. 2016. № 3. С. 460-462.
8. Конопатов С.Н., Старожук Е.А., Красникова А.С. Менеджмент развития образования: парадигмальный подход // Менеджмент сегодня. 2019. № 1. С. 10-17.
9. Парпиева М.М. Оценка модели менеджмента развития профессиональной компетентности преподавателей системы высшего педагогического образования // Проблемы современной науки и образования. 2021. № 5-2 (162). С. 30-36.
10. Патрикова Т.С. Менеджмент в образовании: психолого-педагогический дискурс // Вестник ГОУ ДПО ТО "ИПК и ППРО ТО". Тульское образовательное пространство. 2014. № 1. С. 36-38.
11. Подбородникова И.С. Использование принципов нового государственного менеджмента в высшем образовании РФ // Образовательный процесс. 2019. № 7 (18). С. 21-27.
12. Полищук В.А. Инновационные процессы менеджмента в современной модели образования // Академия педагогических идей Новация. Серия: Студенческий научный вестник. 2019. № 1. С. 239-242.
13. Салимова Т.А. Высшее образование в области менеджмента качества: двадцать лет спустя // Стандарты и качество. 2019. № 5. С. 86-87.
14. Серов Г.П., Смоленцева Л.А., Селиванова М.В. О методологии разработки (актуализации) политики в области менеджмента и корректировке программ дополнительного профессионального образования // Экологический вестник России. 2014. № 8. С. 38-47.

15. Хомутова Е.Г., Лукашова А.М. Практика обращения с рисками в системе менеджмента качества образования университета // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2019. Т. 1. С. 73-75.
16. Шагиева А.Х., Макаров А.С., Карпова Н.В. Информационно-инфраструктурные составляющие антикризисного менеджмента сельских муниципальных образований // Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2019. Т. 14. № 1 (52). С. 157-163.
17. Юсупова М.З. Основные элементы оценки эффективности системы менеджмента качества образовательных услуг высшего профессионального образования // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. 2018. № 11. С. 145-150.

Assessment of the economic benefits of improving the level of education in specific industries and development of measures to stimulate education in these industries


Artem A. Kobzev

Student group Men 19-1

Financial University under the Government of the Russian Federation

Moscow, Russia


artem.kobzev.2001@mail.ru

 0000-0000-0000-0000

Received 07.12.2022

Accepted 11.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/e4823-0101-1660-q

Abstract

Education is one of the key spheres of society's life, which has a huge impact on the socio-economic development of the country. Improving the quality of education is an important factor that can contribute to productivity growth, improve the quality of products and services, as well as reduce costs. In this context, the study of the economic benefits of improving the level of education in specific industries, such as IT, manufacturing and healthcare, is an important task for society. Digitalization has significantly changed the education sector, making it more accessible and efficient. Online education, the use of interactive formats and new teaching methods - all this allows students to receive a quality education without leaving their region, as well as to improve their qualifications using the latest technologies and tools. There are already a number of programs and projects in Russia aimed at improving the quality of education in specific industries. Examples of such programs include the creation of innovation centers and accelerators for startups in the IT industry, the introduction of new technologies and training methods in manufacturing industries, as well as the introduction of new approaches to treatment and training of medical personnel in healthcare. The purpose of this article is to analyze the economic benefits of improving the quality of education in specific industries, as well as to develop measures to stimulate education in these industries.

Keywords


education, economic benefits, industries, incentives.

References

1. Belotserkovsky A.V., Kaplunov I.A., Skakovskaya L.N., Katauskaite L.A., Balykhin M.G., Kozhitov L.V. University in the space of a new educational landscape: the experience of Tver State University on the formation of a quality management system of education // Higher education today. 2014. No. 6. pp. 8-14.
2. Vagin D.Yu., Chelnokova E.A., Krasnopevtsev V.A. Features of the quality management system of school education // Science of Krasnoyarsk. 2021. Vol. 10. No. 4-3. pp. 22-26.
3. Vostryakov L.E. Management of socio-cultural activities as a field of research and education // Proceedings of the St. Petersburg State Institute of Culture. 2018. Vol. 216. pp. 16-26.
4. Zadorozhny S.V. Application of financial management tools in budget management of public legal education // Innovation and investment. 2019. No. 4. pp. 404-406.
5. Ziyatdinova V.V., Marasova I.A. The use of motivation management models in the higher education system // Bulletin of the Dimitrovgrad Institute of Engineering and Technology. 2020. No. 2 (22). pp. 54-57.
6. Ivanycheva T.A. The modern trend of management in the field of education based on the development of the principles of pedagogical management // Academic Journal of Western Siberia. 2014. Vol. 10. No. 1 (50). p. 83.
7. Ikrennikova Yu.B. Tasks of cognitive management in education // ASOU Conference: collection of scientific papers and materials of scientific and practical conferences. 2016. No. 3. pp. 460-462.
8. Konopatov S.N., Starozhuk E.A., Krasnikova A.S. Management of education development: a paradigmatic approach // Management today. 2019. No. 1. pp. 10-17.
9. Parpieva M.M. Evaluation of the management model for the development of professional competence of teachers of the system of higher pedagogical education // Problems of modern science and education. 2021. No. 5-2 (162). pp. 30-36.
10. Patrikova T.S. Management in education: psychological and pedagogical discourse // Bulletin of the GO DPO TO "IPK and PPRO TO". Tula educational space. 2014. No. 1. pp. 36-38.
11. Podborodnikova I.S. The use of the principles of new state management in higher education of the Russian Federation // Educational process. 2019. No. 7 (18). pp. 21-27.
12. Polishchuk V.A. Innovative management processes in the modern model of education // Academy of Pedagogical Ideas Novation. Series: Student Scientific Bulletin. 2019. No. 1. pp. 239-242.
13. Salimova T.A. Higher education in the field of quality management: twenty years later // Standards and quality. 2019. No. 5. pp. 86-87.
14. Serov G.P., Smolentseva L.A., Selivanova M.V. On methodology of development (updating) of policy in the field of management and adjustment of programs of additional professional education // Ecological Bulletin of Russia. 2014. No. 8. pp. 38-47.
15. Khomutova E.G., Lukashova A.M. The practice of risk management in the quality management system of university education // Modern education: content, technology, quality. 2019. Vol. 1. pp. 73-75.
16. Shagieva A.H., Makarov A.S., Karpova N.V. Information and infrastructure components of anti-crisis management of rural municipalities // Bulletin of Kazan State Agrarian University. 2019. Vol. 14. No. 1 (52). pp. 157-163.
17. Yusupova M.Z. The main elements of evaluating the effectiveness of the quality management system of educational services of higher professional education // Bulletin of the Tajik National University. Series of Socio-economic and Social Sciences. 2018. No. 11. pp. 145-150.

Особенности подготовки специалистов-полиграфологов с использованием практико-ориентированного подхода в системе дополнительного профессионального образования


Рустем Рафекович Садеков

кандидат педагогических наук, доцент, Доцент кафедры психолого-педагогического и медицинского обеспечения деятельности ОВД
ФГКУ ДПО ВИПК МВД России
Москва, Россия
vipk10kafedra@yandex.ru
 0000-0002-2739-5490

Поступила в редакцию 05.12.2022

Принята 19.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/n1953-0631-4947-p

Аннотация

В представленной статье автор рассматривает актуальные вопросы, связанные с профессиональной подготовкой в системе ведомственного образования МВД России специалистов-полиграфологов, осуществляющих специальные психофизиологические исследования с применением полиграфных устройств. Проведен анализ существующих педагогических подходов в процессе обучения этой категории специалистов и выделено отдельно направление подготовки с использованием практико-ориентированного подхода в системе дополнительного профессионального образования. Автор предлагает в ходе обучения будущих специалистов-полиграфологов применять комплексный педагогический подход в вопросе получения необходимых знаний, умений и навыков обучающимися по дополнительным профессиональным программам профессиональной переподготовки, основанный на опыте образовательных организаций, разработанных и внедряемых в образовательный процесс методик и технологий обучения, предложенных ведущими учеными и специалистами практиками в этой сфере. В исследовании приводится положительный опыт передачи знаний обучающимся в том числе с привлечением к учебным теоретическим и практическим занятиям известных ученых, имеющих богатый опыт проведения полиграфных исследований в рамках уголовного судопроизводства, а также кадрового отбора на службу в правоохранительные органы Российской Федерации. Акцент также в работе автором сделан на обязательное изучение базовых принципов и основ предстоящей профессии, требований нормативных правовых актов, приобретении качественных знаний в области юриспруденции, педагогики, психологии и медицины, как обязательных и необходимых для повышения уровня компетентности полиграфологов.

Ключевые слова

обучение, полиграф, правоохранительная система, образование, профессиональная подготовка, специалист, программа.

Введение

Новые угрозы и новые вызовы обществу и государству, которые в XXI веке приобрели новый окрас и связаны с попытками совершения противоправных деяний, в том числе особой жестокости, подталкивают правоохранительную систему и ее специалистов к поиску новых путей их выявления и нейтрализации. В этой связи требуется высокая концентрация профессиональных, интеллектуальных и волевых качеств сотрудников правоохранительных органов Российской Федерации, главной и неизменной целью которой является поиск новых подходов, в рамках законодательства, по профилактике и пресечению преступных посягательств на жизнь и свободы граждан и интересы

государства. Важнейшей составляющей в комплексе предпринимаемых мер является профессиональная подготовка сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации в ведомственных образовательных организациях по различным направлениям деятельности МВД России.

Наполнение кадрового состава высокоинтеллектуальными, честными и компетентными сотрудниками органов внутренних дел Российской Федерации является одной из первоочередных задач. Министерство внутренних дел Российской Федерации выработало и усовершенствовало современную нормативную правовую базу, законодательно отрегулировало процесс приёма на службу и перемещения сотрудников по карьерной лестнице, выработав алгоритм логических последовательных действий. В этот процесс вовлечены многие службы, а одна из функций отведена специалистам-полиграфологам, которые по роду службы своей выступают в качестве надёжного фильтра, выявляя и детализируя обстоятельства, препятствующие к поступлению на службу в органы правопорядка (Комиссарова, 2013). При этом отметим тот факт, что в большей степени, этому способствует применение ими на практике специальных познаний, полученных в ходе профессиональной переподготовки в образовательных организациях системы МВД России.

Это достигается, во-первых тем, что образовательные программы, по которым проходят обучение специалисты-полиграфологи полицейских подразделений, составляются и обновляются с учетом предъявляемых государством актуальных требований, в содержание учебных дисциплин включаются самые последние разработки ученых и практиков в этой сфере, а каждый этап обучения подлежит контролю качества со стороны профессорско-преподавательского состава, имеющего колоссальный опыт в подготовке такого рода специалистов.

Материалы и методы исследования

К примеру, во Всероссийском институте повышения квалификации сотрудников МВД России серьёзный вклад внесли А. Н. Обухов, И. П. Обухова, которые предложили свой педагогический подход в области теоретических и методических основ применения полиграфа (Обухов, 2011). Учеными ВУЗа была проделана серьезная работа и сейчас имеются серьезные методические наработки, методики обучения и преподавания, авторские программы, которые позволяют за несколько месяцев интенсивной педагогической работы сформировать ключевые компетенции у специалистов, которым предстоит осуществлять серьезную филигранную работу в сфере проведения специальных психофизиологических исследований с применением полиграфных устройств. Помимо современного и актуального наполнения необходимым педагогическим материалом образовательных программ, обучающиеся имеют возможность в материально-техническом плане в ходе реализации программ получать необходимые знания в специализированных аудиториях для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа с рабочим местом преподавателя и рабочими местами обучающихся, оборудованных стационарными компьютерами с установленными специальными программами обеспечения, а также методическим кабинетом.

Вторым ключевым компонентом эффективной подготовки обучающихся из числа сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации по этой специальности выступает активное погружение их в образовательный процесс с привлечением известных практиков с мировым именем. И это, на протяжении нескольких лет является неизменной доброй традицией, так как использование практико-ориентированного подхода в обучении (Инновации, 2017) требует максимальной интеллектуальной концентрации, умений решать сложнейшие задачи в процессе кадрового отбора, в основу которого входят психологическая, медицинская, педагогическая и правовая подготовка.

Результаты и обсуждение

Таким образом, обучающиеся приобретают и совершенствуют профессиональные навыки под наблюдением и при активном участии и помощи наставников с большим опытом работы. Совместно с нашим педагогическим коллективом в этой работе принимают участие такие известные специалисты, как:



Рисунок 1. Занятия с полиграфологами проводят ведущие специалисты

профессиональный специалист-полиграфолог, психолог-практик, доктор психологии, руководитель полиграфологической практики ООО «Эксперт-полиграф» О.В. Барышев (рис.1). В авторской методике им предлагается к изучению такие практические аспекты, как комплексная психофизиологическое исследование с применением полиграфа, которое по его мнению, является высокоэффективным и достаточным комплексом специальных мероприятий, техник и технологий, позволяющих провести исследование с абсолютной точностью и не допустить неправильных выводов (Барышев, 2012). Благодаря опыту О.В. Барышева в нашем ВУЗе была создана высокоэффективная оптимальная модель подготовки специалистов-полиграфологов, которой я и мои коллеги придерживаемся на протяжении 10 лет.



Рисунок 2. Выпуск группы специалистов-полиграфологов

один из лучших полиграфологов России, член Экспертного совета «Национальной Коллегии Полиграфологов», принимавший участие в расследовании резонансных уголовных дел, генеральный директор ЗАО «Поликониус-Центр» А.П. Сошников (Рис.2). Современные технологии, заложенные инженерами-программистами и учеными в технические приборы, позволяют специалистам - полиграфологам избежать рутины в процессе фиксации психофизиологических реакций и максимально уменьшить количество возможных ошибок в процессе обчета полиграмм и составления заключения по результатам проведенного исследования. Используя в процессе обучения технические комплексы «Диана» преподавательским коллективом нашей кафедры пошагово изучаются тонкости и нюансы программ, интерфейса и особенностей полиграфных устройств;



Рисунок 3. Преподаватели ВИПК МВД России с выпускниками

юрист, полиграфолог, профайлер-верификатор, клинический психолог С.Н. Пантус (рис.3). Серьезный практический опыт и высокопрофессиональный уровень этого эксперта, за плечами которой более 5 тысяч проведенных исследований, в рамках реализации образовательной программы, позволяет обучающимся получить исчерпывающие ответы в формате мастер-классов и деловых игр;



Рисунок 4. Выездное практическое занятие в ЗАО «Поликонус-Центр»

ректор АНО ДПО «ЦПП», кандидат биологических наук, психофизиолог А.Б. Пеленицын (Рис.4), который создал авторскую «Универсальную комбинаторно-вероятностную модель психофизиологического эксперимента» и разработал совместно с Сошниковым А. П. компьютерный алгоритм «ChanceCalc», что является на сегодняшний день одной из самых высокоинтеллектуальных технологий, которой в режиме реального времени обучаются и наши специалисты-полиграфологи.

Как отмечают в своей работе Лунева Ю.Б., Ваганова О.И, Смирнова Ж.В., под практико-ориентированным обучением понимают освоение обучающимися образовательной программы в условиях, приближенных к реальным профессиональным, формирование у них необходимых компетенций, с помощью выполнения реальных практических задач в учебное время (Лунева, 2018).

В связи с тем, что допуск к самостоятельной работе на полиграфном устройстве требует не только качественной, тщательной, профессиональной теоретической подготовки, но и подразумевает под собой целый комплекс из универсальных наборов практических навыков (Зигаева, 2019), который оттачивается обучающимися в учебных аудиториях, полигонах и производственной практике. Только приобретя необходимый набор компетенций, специалист-полиграфолог, по решению комиссии допускается к выполнению служебных обязанностей, с применением полиграфа.

В своей работе Пивоварова Л.В. выдвигает педагогическую идею о том, что повышению эффективности образовательного процесса способствует ориентация на практические занятия, при этом мотивация к изучению теоретического материала идёт от потребности решать практические задачи. При формировании профессиональных компетенций через практическую направленность необходимо использовать последовательное усложнение, а также методы активного и интерактивного обучения, реализуемые в рамках как традиционных, так и инновационных методов обучения (Поварова, 2021). Этот подход мы считаем заслуживающим внимание и рассматриваем его применение в процессе профессионального обучения специалистов-полиграфологов.

Актуальность практико-ориентированного подхода в обучении специалистов-полиграфологов связана и с тем, что новые перспективы обозначились в развитии технологий организации профессионального образования в связи с техническим прогрессом (Садеков, 2016). Новейшие разработки программного обеспечения современных полиграфных устройств основаны на реальных требованиях к высокому уровню интеллектуальных и умственных способностей сотрудников правоохранительных органов Российской Федерации, задействованных в процессе осуществления государственных полномочий по отбору на службу будущих полицейских.

В ФГКУ ДПО ВИПК МВД России применяемые в обучении современные педагогические технологии позволяют качественно решать вопросы формирования профессиональной готовности всех категорий обучающихся, в том числе будущих специалистов-полиграфологов.

В результате прохождения курса профессиональной переподготовки обучающиеся получают профессиональные знания об истории становления современных методов применения полиграфа; устройствах и функциональных возможностях полиграфов; организационно-технических особенности проведения специальных психофизиологических исследований с применением полиграфа (далее-СПФИ); правовом регулировании применения полиграфа в России; морально-этических аспектах применения полиграфа; физиологических основах СПФИ; психофизиологических основах СПФИ (психофизиологические процессы, эмоционально-потребностную сферу, основные теоретические концепции СПФИ); психологических аспектах СПФИ (психотипы, уровни стресса в анализе речи, жестовом поведении, мимике, почерке); основных понятиях и терминах в СПФИ; информативных признаках реакций физиологических показателей; этапах проведения СПФИ; методиках и тестах СПФИ; общих принципах оценки полиграмм и правил принятия решения; дополнительных приемах, применяемых при тестировании; методах противодействия при проведении СПФИ и способов борьбы с ними.

Практико-ориентированный подход в обучении специалистов-полиграфологов позволяет им приобрести необходимые компетенции в области профессионального оценивания ситуации, целесообразности и возможности проведения СПФИ в целях решения поставленных вопросов [9]; профессионально работать с техническими средствами, применяемыми при проведении СПФИ; учитывать в ходе СПФИ индивидуально-психологические особенности тестируемых лиц; проводить анализ и оценку данных, зарегистрированных в ходе проведения СПФИ (информативных признаков реакций физиологических показателей) (Государственные, 2004); правильно использовать различные методы СПФИ; применять дополнительные приемы в СПФИ; выявлять и редуцировать противодействия при проведении СПФИ; принимать решение, соблюдая общие принципы оценки полиграмм, составлять заключение по результатам СПФИ

Заключение

Безусловно важнейшей педагогической задачей в ходе обучения является формирование у специалистов-полиграфологов навыков проведения специальных психофизиологических исследований с применением полиграфных устройств (Научно-методологические, 2016).

В связи со стремительным развитием научно-технического прогресса, изменениями в экономической сфере, появлением новых нормативных правовых актов, внедрением в нашу жизнь новейших технологий, вопросы качественного и профессионального обучения специалистов-полиграфологов, особенно для системы правоохранительных органов Российской Федерации всегда

будут носить актуальный характер, а значит потребуются новые научные разработки, концепции и модели, в основу которых будет положен опыт и безусловно практико-ориентированный подход в образовательном процессе.

Список литературы

1. Барышев О.В. Актуальные психологические аспекты методики Барышева О.В. в проведении КПФИ с применением полиграфа при работе по уголовным делам и служебным расследованиям. Сборник научных статей. Научный редактор –доктор педагогических наук, профессор Балбеко А.М. Издательство МАГМУ, М. 2012.
2. Государственные требования к минимуму содержания и уровню требований к специалистам для получения дополнительной квалификации «Судебный эксперт по проведению психофизиологического исследования с использованием полиграфа» (утв. Министерством образования РФ 5 марта 2004 г. Регистр. N ГТППК 34/36). <https://base.garant.ru/12147136/>
3. Зигаева И.А., Никулина Н.Н., Михайлусенко С.С. Практико - ориентированное обучение - одно из современных направлений обучения // Современные технологии в мировом научном пространстве: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции, Челябинск, 23 ноября 2019 года. Челябинск: Общество с ограниченной ответственностью "Аэтерна", 2019. С. 105-107.
4. Инновации в системе высшего образования: Сборник научных трудов Международной научно-методической конференции, Кинель, 25 октября 2017 года. Кинель: Самарская государственная сельскохозяйственная академия, 2017. 243 с.
5. Комиссарова Я.В. Концептуальные основы профессиональной деятельности эксперта в уголовном судопроизводстве: автореферат дис. ... доктора юридических наук : 12.00.12, 12.00.09 / Комиссарова Ярослава Владимировна. Моск. гос. юрид. акад. им. О.Е. Кутафина. Москва, 2013. 57 с.
6. Лулева Ю.Б., Ваганова О.И., Смирнова Ж.В. Практико-ориентированный подход в профессиональном образовании // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2018. №6 (32). С. 122-126.
7. Научно-методологические и социальные аспекты психологии и педагогики [Текст] : сборник статей Международной научно-практической конференции, 10 апреля 2016 г.: [в 2 ч.] / Научно-издательский центр Аэтерна; отв. ред.: Сукиасян А. А. Пермь: НИЦ Аэтерна, 2016.
8. Обухов А.Н., Обухова И.П. Теоретические и методические основы применения полиграфа : учебное пособие. М-во внутренних дел Российской Федерации, Федеральное гос. казённое образовательное учреждение доп. проф. образования "Всероссийский ин-т повышения квалификации сотрудников МВД России", Центр подгот. сотрудников подразделений специальных технических мероприятий. 2-е изд., перераб. и доп.. Домодедово : ВИПК МВД России, 2011. 320 с.
9. Поварова Л.В. Практико-ориентированный подход в профессиональном обучении // Инновационные педагогические технологии: материалы XI Междунар. науч. конф. (г. Казань, февраль 2021 г.). Казань: Молодой ученый, 2021. С. 38-40. <https://moluch.ru/conf/ped/archive/387/16364/>
10. Садеков Р.Р., Сенаторова О.Ю. Современные перспективы применения дистанционных технологий обучения в сфере дополнительного профессионального образования // Гуманитарные и социальные науки. 2016. № 3. С. 187-194.


Features of the training of polygraph examiners using a practice-oriented approach in the system of additional professional education

Rustem R. Sadekov

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Psychological, Pedagogical and Medical Support of the Department of Internal Affairs
FGKOU DPO VIPK of the Ministry of Internal Affairs of Russia

Moscow, Russia


vipk10kafedra@yandex.ru

 0000-0002-2739-5490

Received 05.12.2022

Accepted 19.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/n1953-0631-4947-p

Abstract

In the presented article, the author examines topical issues related to the professional training in the system of departmental education of the Ministry of Internal Affairs of Russia of polygraph specialists performing special psychophysiological studies using polygraph devices. The analysis of existing pedagogical approaches in the process of training this category of specialists is carried out and the direction of training using a practice-oriented approach in the system of additional professional education is singled out separately. The author suggests that during the training of future polygraph examiners to apply a comprehensive pedagogical approach to obtaining the necessary knowledge, skills and abilities of students in additional professional retraining programs, based on the experience of educational organizations, developed and implemented in the educational process of teaching methods and technologies proposed by leading scientists and practitioners in this field. The study provides a positive experience of transferring knowledge to students, including involving well-known scientists with extensive experience in conducting polygraph research in criminal proceedings, as well as personnel selection for service in law enforcement agencies of the Russian Federation in academic theoretical and practical classes. The author also focuses on the mandatory study of the basic principles and foundations of the upcoming profession, the requirements of regulatory legal acts, the acquisition of high-quality knowledge in the field of jurisprudence, pedagogy, psychology and medicine, as mandatory and necessary to improve the competence of polygraph examiners.

Keywords

training, polygraph, law enforcement system, education, professional training, specialist, program.


References

1. Baryshev O.V. Aktual'nye psichologicheskie aspekty metodiki Barysheva O.V. v provedenii KPFI s primeneniem poligrafa pri rabote po ugovnym delam i sluzhebnyh rassledovaniyam. Sbornik nauchnyh statej. Nauchnyj redaktor –doktor pedagogicheskikh nauk, professor Balbeko A.M. Izdatel'stvo MAGMU, M. 2012.
2. Gosudarstvennye trebovaniya k minimumu soderzhaniya i urovnyu trebovaniy k specialistam dlja polucheniya dopolnitel'noj kvalifikacii «Sudebnyj jekspert po provedeniju psihofiziologicheskogo issledovaniya s ispol'zovaniem poligrafa» (utv. Ministerstvom obrazovaniya RF 5 marta 2004 g. Registr. N GTPPK 34/36). <https://base.garant.ru/12147136/>
3. Zigaeva I.A., Nikulina N.N., Mihajlusenko S.S. Praktiko - orientirovannoe obuchenie - odno iz sovremennyh napravlenij obucheniya // Sovremennye tehnologii v mirovom nauchnom prostranstve: sbornik statej Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Cheljabinsk, 23 nojabrja 2019 goda. Cheljabinsk: Obshhestvo s ogranichennoj otvetstvennost'ju "Ajeterna", 2019. S. 105-107.


4. Innovacii v sisteme vysshego obrazovanija: Sbornik nauchnyh trudov Mezhdunarodnoj nauchno-metodicheskoj konferencii, Kinel', 25 oktjabrja 2017 goda. Kinel': Samarskaja gosudarstvennaja sel'skhozjajstvennaja akademija, 2017. 243 s.
5. Komissarova Ja.V. Konceptual'nye osnovy professional'noj dejatel'nosti jeksperta v ugovnom sudoproizvodstve: avtoreferat dis. ... doktora juridicheskikh nauk : 12.00.12, 12.00.09 / Komissarova Jaroslava Vladimirovna. Mosk. gos. jurid. akad. im. O.E. Kutafina. Moskva, 2013. 57 s.
6. Luneva Ju.B., Vaganova O.I., Smirnova Zh.V. Praktiko-orientirovannyj podhod v professional'nom obrazovanii // Innovacionnaja jekonomika: perspektivy razvitija i sovershenstvovanija. 2018. №6 (32). S. 122-126.
7. Nauchno-metodologicheskie i social'nye aspekty psihologii i pedagogiki [Tekst] : sbornik statej Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, 10 aprelja 2016 g.: [v 2 ch.] / Nauchno-izdatel'skij centr Ajeterna; otv. red.: Sukiasjan A. A. Perm': NIC Ajeterna, 2016.
8. Obuhov A.N., Obuhova I.P. Teoreticheskie i metodicheskie osnovy primeneniya poligrafa : uchebnoe posobie. M-vo vnutrennih del Rossijskoj Federacii, Federal'noe gos. kazjonnoe obrazovatel'noe uchrezhdenie dop. prof. obrazovanija "Vserossijskij in-t povysheniya kvalifikacii sotrudnikov MVD Rossii", Centr podgot. sotrudnikov podrazdelenij special'nyh tehničeskikh meroprijatij. 2-e izd., pererab. i dop.. Domodedovo : VIPK MVD Rossii, 2011. 320 s.
9. Povarova L.V. Praktiko-orientirovannyj podhod v professional'nom obuchenii // Innovacionnye pedagogicheskie tehnologii: materialy XI Mezhdunar. nauch. konf. (g. Kazan', fevral' 2021 g.). Kazan': Molodoj učenij, 2021. S. 38-40. <https://moluch.ru/conf/ped/archive/387/16364/>
10. Sadekov R.R., Senatorova O.Ju. Sovremennye perspektivy primeneniya distancionnyh tehnologij obuchenija v sfere dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovanija // Gumanitarnye i social'nye nauki. 2016. № 3. S. 187-194.

Аспекты преподавания дисциплин по автоматизации бакалаврам


Денис Юрьевич Федченко

магистрант
Университет ИТМО
Санкт-Петербург, Россия
jackzazgard@gmail.com
 0000-0000-0000-0000

Евгения Александровна Пашкова

преподаватель
Университет ИТМО
Санкт-Петербург, Россия
eatravina@itmo.ru
 0000-0000-0000-0000


Владимир Леонидович Иванов

доцент, кандидат технических наук, старший научный сотрудник
Университет ИТМО
Санкт-Петербург, Россия
vlivanov@itmo.ru
 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 01.12.2022

Принята 02.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/d1039-8059-8210-j

Аннотация

В современном мире автоматизация играет все более важную роль в различных сферах деятельности, от производства до медицины. Для обеспечения квалифицированных кадров в этой области необходимо обучение вузовских студентов в дисциплинах по автоматизации. Преподавание дисциплин по автоматизации включает в себя широкий спектр тем, от основных концепций до более сложных принципов и практических навыков. При этом важно учитывать современные требования и новейшие технологии, которые могут изменить отрасль в будущем. В данной статье будет проанализированы различные аспекты преподавания дисциплин по автоматизации для бакалавров в вузах России. Будут рассмотрены методики обучения, использование цифровых технологий в преподавании, перспективы развития отрасли и возможности для студентов после окончания обучения. В результате данного исследования будет представлена информация о том, как улучшить качество преподавания дисциплин по автоматизации, чтобы подготовить студентов к реальным вызовам в области автоматизации и создать новые возможности для их будущей карьеры.

Ключевые слова

автоматизация, образование, бакалавры, преподавание.

Введение

Обучение автоматизации включает в себя несколько компонентов, таких как теоретические знания, практические навыки, лабораторные работы, проектные задания и работу с оборудованием.

Важно, чтобы студенты получали не только теоретические знания, но и практические навыки, которые они смогут применить на практике.

Одним из ключевых элементов обучения является лабораторная работа. Она позволяет студентам на практике применить теоретические знания и приобрести опыт работы с оборудованием. Лабораторные работы могут проводиться как в университете, так и на предприятии.

Проектные задания также являются важным компонентом обучения. Они позволяют студентам применять свои знания и навыки для решения конкретных задач. Проекты могут быть связаны с разработкой программного обеспечения, проектированием систем автоматизации и т.д.

Важно, чтобы студенты имели доступ к современному оборудованию и программному обеспечению. Это позволит им ознакомиться с современными технологиями и повысить квалификацию. Для этого университеты могут сотрудничать с предприятиями, которые предоставляют студентам доступ к своему оборудованию и программному обеспечению.

Для успешного преподавания дисциплин по автоматизации необходимо использование современных методов обучения, таких как дистанционное обучение, интерактивные лекции и т.д.

Также важно учитывать специфику обучения автоматизации. Обучение должно включать в себя не только знания о программировании и работе с оборудованием, но и понимание основных принципов автоматизации, таких как проектирование систем управления, выбор датчиков и исполнительных механизмов, анализ и оптимизация процессов и т.д.

При преподавании дисциплин по автоматизации необходимо учитывать текущие требования и тренды на рынке труда. Студенты должны иметь навыки, которые востребованы на предприятиях, такие как работа с программным обеспечением Siemens, Allen-Bradley, TIA Portal, 1С, и т.д.

Преподавание дисциплин по автоматизации бакалаврам должно включать в себя не только теоретические знания, но и практические навыки, лабораторные работы, проектные задания, работу с современным оборудованием и программным обеспечением, а также использование современных методов обучения. Это позволит выпускникам успешно работать на предприятиях, связанных с автоматизацией производственных процессов, и быть востребованными на рынке труда.

Результаты исследования показали, что важным аспектом преподавания дисциплин по автоматизации является использование современных методов обучения (Захир, 2018). Например, использование интерактивных лекций, дистанционного обучения и электронных учебников позволяет студентам лучше понимать материал и повышать свою мотивацию к обучению (Захир, 2016).

Также было выявлено, что лабораторные работы и проектные задания являются важным компонентом обучения автоматизации (Григорьев, 2022; Магель, 2020). Они позволяют студентам на практике применить свои знания и навыки, а также приобрести опыт работы с оборудованием и программным обеспечением (Нарыкова, 2016).

Материалы и методы исследования

Одним из ключевых элементов обучения является работа с современным оборудованием и программным обеспечением (Егоров, 2014). Это позволяет студентам ознакомиться с новыми технологиями и повысить свою квалификацию, что является важным для успешной работы на предприятиях (Нурутдинова, 2015).

Для эффективного преподавания необходимо учитывать специфику обучения автоматизации и текущие требования на рынке труда (Бабарико, 2014; Юнусов, 2019). Студенты должны получать не только знания о программировании и работе с оборудованием, но и понимать основные принципы автоматизации и иметь навыки, востребованные на предприятиях (Каракозова, 2014).

Преподавание дисциплин по автоматизации бакалаврам должно включать в себя не только теоретические знания, но и практические навыки, лабораторные работы, проектные задания, работу с современным оборудованием и программным обеспечением, а также использование современных методов обучения. Это позволит выпускникам успешно работать на предприятиях, связанных с автоматизацией производственных процессов, и быть востребованными на рынке труда.

Изучение дисциплин по автоматизации является важным компонентом образования бакалавров в России. Преподавание дисциплин по автоматизации должно включать в себя не только теоретические знания, но и практические навыки, лабораторные работы, проектные задания, работу с оборудованием и программным обеспечением.

Лабораторные работы являются важным элементом обучения, позволяя студентам на практике применить свои знания и навыки и получить опыт работы с оборудованием (Нарыкова, 2016). Проектные задания также являются важным компонентом обучения и позволяют студентам применять свои знания и навыки для решения конкретных задач (Магель, 2020).

Работа с современным оборудованием и программным обеспечением является необходимой частью обучения. Это позволяет студентам ознакомиться с новыми технологиями и повысить свою квалификацию (Нурутдинова, 2015). Для этого университеты могут сотрудничать с предприятиями, которые предоставляют студентам доступ к своему оборудованию и программному обеспечению.

Использование современных методов обучения, таких как дистанционное обучение, интерактивные лекции и электронные учебники, позволяет студентам лучше понимать материал и повышать свою мотивацию к обучению (Максимова, 2016).

При преподавании дисциплин по автоматизации необходимо учитывать специфику обучения и требования на рынке труда (Бабарико, 2014). Студенты должны иметь не только знания о программировании и работе с оборудованием, но и понимать основные принципы автоматизации и иметь навыки, востребованные на предприятиях (Григорьев, 2022).

Преподавание дисциплин по автоматизации бакалаврам включает в себя несколько аспектов, которые должны быть учтены для обеспечения эффективного обучения.

Одним из ключевых аспектов является теоретический курс. Студенты должны иметь полное понимание теоретических основ автоматизации, включая принципы работы систем управления, принципы действия датчиков и исполнительных механизмов, анализ и оптимизация процессов и т.д.

Лабораторные работы являются важным компонентом обучения, позволяя студентам на практике применить свои знания и навыки (Бурдина, 2020). Лабораторные работы могут проводиться как в университете, так и на предприятии, что позволяет студентам получить опыт работы с различным оборудованием и программным обеспечением.

Проектные задания также являются важным компонентом обучения. Они позволяют студентам применять свои знания и навыки для решения конкретных задач (Григорьев, 2022). Проекты могут быть связаны с разработкой программного обеспечения, проектированием систем автоматизации и т.д.

Важным аспектом преподавания является работа с современным оборудованием и программным обеспечением. Это позволяет студентам ознакомиться с новыми технологиями и повысить свою квалификацию (Гончар, 2019). Для этого университеты могут сотрудничать с предприятиями, которые предоставляют студентам доступ к своему оборудованию и программному обеспечению).

Результаты и обсуждение

Использование современных методов обучения, таких как дистанционное обучение, интерактивные лекции и электронные учебники, является важным аспектом преподавания (Баранова, 2018). Это позволяет студентам лучше понимать материал и повышать свою мотивацию к обучению.

Дисциплины по автоматизации могут варьироваться в зависимости от университета и специализации, однако некоторые типичные дисциплины включают:

- 1) Автоматизация технологических процессов
- 2) Системы автоматического управления
- 3) Программное обеспечение автоматизации
- 4) Датчики и исполнительные механизмы
- 5) Промышленная робототехника
- 6) Автоматизированные системы контроля качества
- 7) Проектирование систем управления
- 8) Оптимизация производственных процессов

- 9) Автоматизация логистики и управления складами
- 10) Распределенные системы управления и мониторинга.

Могут быть представлены дисциплины, связанные с конкретными отраслями промышленности, такими как автоматизация металлообработки, автоматизация химических производств, автоматизация электроэнергетических систем и т.д.

Дисциплины по автоматизации являются важным компонентом образования бакалавров в вузах по нескольким причинам.

Во-первых, автоматизация является одной из основных технологий в современной промышленности, что означает, что для выпускников инженерных специальностей важно понимание принципов и методов автоматизации.

Во-вторых, автоматизация позволяет повысить эффективность и производительность производственных процессов, что является важным фактором конкурентоспособности предприятий. Обучение дисциплинам по автоматизации в вузе позволяет студентам получить знания и навыки для работы в автоматизированных системах и способствует увеличению эффективности производства.

В-третьих, дисциплины по автоматизации могут помочь студентам развивать критическое мышление и решение проблем. В процессе обучения студенты будут сталкиваться с различными проблемами, связанными с проектированием и настройкой автоматизированных систем, что позволит им развивать навыки анализа и решения проблем.

Обучение дисциплинам по автоматизации также может предоставить студентам возможность получения практического опыта работы с современным оборудованием и программным обеспечением, что может быть важным для последующей карьеры в области автоматизации.

Дисциплины по автоматизации в вузе являются важным компонентом образования бакалавров, позволяющим им получить необходимые знания и навыки для работы в области автоматизации, повысить эффективность производства и развить навыки анализа и решения проблем.

Исследования показывают, что дисциплины по автоматизации имеют высокую популярность среди студентов, которые считают их полезными для будущей карьеры (Нарыкова, 2016). Однако, уровень знаний студентов может значительно варьироваться, что может привести к трудностям в обучении (Магель, 2020).

Для эффективного обучения, важно проводить систематическую работу по совершенствованию методов преподавания дисциплин по автоматизации (Григорьев, 2022). Важным фактором является использование современных технологий, таких как интерактивные лекции и электронные учебники, которые позволяют студентам лучше усваивать материал (Нурутдинова, 2015).

Проведение лабораторных работ и проектных заданий также является важным аспектом обучения. Это позволяет студентам на практике применить свои знания и навыки и получить опыт работы с оборудованием (Максимова, 2016).

Сотрудничество университетов с предприятиями, работающими в области автоматизации, может способствовать повышению качества обучения. Для студентов такое сотрудничество может предоставить возможность получения практического опыта работы с оборудованием и программным обеспечением, а также помочь им лучше понимать требования рынка труда (Львов, 2017).

Дисциплины по автоматизации являются важной частью образования бакалавров в России, которая позволяет им получить необходимые знания и навыки для работы в области автоматизации, повысить эффективность производства и развить навыки анализа и решения проблем (Григорьев, 2022). Однако, для эффективного обучения необходимо учитывать различные факторы, включая разнообразный уровень знаний студентов и использование современных методов обучения.

Для эффективного обучения дисциплинам по автоматизации важно также учитывать специфику специализации студентов. Например, студенты, изучающие дисциплины по автоматизации в области энергетики, могут нуждаться в более глубоких знаниях в области электрических сетей и систем, чем студенты, изучающие автоматизацию производственных процессов (Егоров, 2014).

Важным аспектом является также развитие навыков командной работы, так как большинство проектов в области автоматизации являются коллективными. Для развития таких навыков можно

использовать групповые проекты, задания на дискуссию и другие методы, способствующие взаимодействию студентов.

Важно также учитывать возможности для последующей карьеры студентов. Некоторые вузы предоставляют своим студентам возможность прохождения стажировок и практик на предприятиях, работающих в области автоматизации, что может способствовать их дальнейшей карьере. Помимо этого, важно также учитывать актуальность изучаемых технологий, чтобы выпускники были готовы к работе в современных автоматизированных системах.

Для повышения эффективности обучения дисциплинам по автоматизации, может быть полезным использование новых методов оценки знаний, таких как онлайн-тесты, что позволяет учитывать разнообразный уровень знаний студентов и быстро определять их пробелы в знаниях (Каракозова, 2014).

Нет единой методики преподавания дисциплин по автоматизации, которая была бы лучше всего для всех студентов. Методики преподавания должны учитывать индивидуальные потребности и специфику специализации студентов.

Некоторые исследования показывают, что использование интерактивных методов обучения, таких как интерактивные лекции и электронные учебники, может повысить эффективность обучения дисциплинам по автоматизации (Бабарико, 2014). Такие методы позволяют студентам активно участвовать в обучении, взаимодействовать с материалом и получать обратную связь.

Также важно проводить лабораторные работы и проектные задания, которые позволяют студентам на практике применить свои знания и навыки (Баранова, 2018). Работа в группе также может способствовать развитию навыков командной работы и повышению эффективности обучения (Гончар, 2019).

Важно также использовать современные технологии и оборудование в обучении, чтобы студенты были готовы к работе в современных автоматизированных системах. Для этого можно использовать специализированные программы и симуляторы, которые позволяют студентам на практике работать с оборудованием.

Существует множество цифровых технологий, которые могут быть использованы для преподавания дисциплин по автоматизации. Некоторые из них включают:

1. Интерактивные лекции - это лекции, которые включают интерактивные элементы, такие как опросы, викторины и тесты. Такие лекции могут повысить вовлеченность студентов и помочь им лучше понимать материал.
2. Электронные учебники - это учебники, которые доступны в электронном формате и могут содержать интерактивные элементы, анимацию и видео. Это позволяет студентам лучше понимать материал и усваивать его на более глубоком уровне.
3. Виртуальные лаборатории - это программное обеспечение, которое позволяет студентам проводить лабораторные работы на компьютере. Это позволяет снизить затраты на оборудование и упростить процесс обучения.
4. Симуляторы - это программное обеспечение, которое позволяет студентам моделировать работу различных систем и оборудования. Это позволяет студентам получить практические навыки работы с оборудованием, не выходя из аудитории.
5. Онлайн-курсы - это курсы, которые проводятся в интернете и доступны для студентов в любое время. Такие курсы могут предоставлять студентам дополнительный материал и помочь им лучше усвоить материал.
6. Конференции и вебинары - это события, которые проводятся в интернете и позволяют студентам общаться с другими студентами и преподавателями в режиме реального времени. Такие мероприятия могут повысить мотивацию студентов и помочь им лучше понимать материал.
7. Облачные сервисы - это сервисы, которые позволяют студентам работать с материалом и документами в облаке. Такие сервисы могут упростить процесс обмена информацией между преподавателями и студентами.

Существует множество новейших технологий, которые могут быть использованы в преподавании дисциплин по автоматизации. Некоторые из них включают:

1. Искусственный интеллект (AI) - это технология, которая позволяет компьютерам выполнять задачи, которые обычно требуют интеллекта человека. В преподавании дисциплин по автоматизации AI может использоваться для создания индивидуальных учебных планов, адаптированных под уровень знаний каждого студента.

2. Интернет вещей (IoT) - это технология, которая позволяет различным устройствам взаимодействовать между собой, обмениваться данными и управлять друг другом. В преподавании дисциплин по автоматизации IoT может использоваться для создания умных систем управления, которые автоматически управляют производственными процессами.

3. Расширенная реальность (AR) - это технология, которая позволяет наложить виртуальные объекты на реальный мир. В преподавании дисциплин по автоматизации AR может использоваться для создания интерактивных учебных материалов и лабораторных работ.

4. Виртуальная реальность (VR) - это технология, которая позволяет создать виртуальную среду, в которой пользователь может взаимодействовать с объектами и другими пользователями. В преподавании дисциплин по автоматизации VR может использоваться для создания трехмерных моделей производственных процессов и систем управления.

5. Блокчейн (Blockchain) - это технология, которая позволяет создавать децентрализованные базы данных, которые могут быть использованы для хранения и обмена информацией без посредников. В преподавании дисциплин по автоматизации Blockchain может использоваться для создания защищенных баз данных и систем управления, которые могут быть использованы в промышленности.

6. Машинное обучение (Machine learning) - это технология, которая позволяет компьютерам обучаться на основе данных и прогнозировать результаты. В преподавании дисциплин по автоматизации машинное обучение может использоваться для создания систем управления, которые могут самостоятельно принимать решения на основе данных.

Цифровизация повлияла на преподавание дисциплин по автоматизации во многих аспектах. Некоторые из них включают:

1. Развитие цифровых технологий позволило создать новые методики преподавания, такие как интерактивные лекции, электронные учебники и онлайн-курсы. Это дало возможность студентам получать образование в любом месте и в любое время, что сделало обучение более доступным.

2. Использование цифровых технологий в преподавании дисциплин по автоматизации позволило студентам получать более глубокие знания и навыки в работе с современным оборудованием и программным обеспечением.

3. Цифровизация также позволила студентам быстро и эффективно обмениваться информацией и участвовать в проектной работе в режиме онлайн. Это повысило эффективность работы групп и помогло развивать навыки командной работы.

4. Использование цифровых технологий также повысило мотивацию студентов и помогло им лучше понимать материал, благодаря интерактивным методам обучения и возможности получать обратную связь.

5. Цифровизация также повысила доступность и эффективность использования образовательных ресурсов, таких как библиотеки и онлайн-базы данных, что помогло студентам лучше усваивать материал.

6. Использование цифровых технологий в преподавании дисциплин по автоматизации позволило преподавателям создавать более эффективные и индивидуализированные учебные планы, учитывающие потребности каждого студента.

Цифровизация оказала положительное влияние на преподавание дисциплин по автоматизации, повысив эффективность обучения и сделав образование более доступным для студентов.

Будущее отрасли автоматизации обещает быть ярким и инновационным. С развитием технологий, таких как искусственный интеллект, интернет вещей, расширенная реальность и машинное обучение, автоматизация становится все более эффективной и автономной.

Одним из направлений будущего отрасли является усовершенствование автономных систем управления, которые могут принимать решения на основе данных и оперировать без прямого участия человека. Это может привести к сокращению затрат на персонал и снижению рисков человеческого фактора.

Еще одним направлением будущего отрасли является развитие систем и технологий для работы с большими данными. Вместе с усовершенствованием алгоритмов машинного обучения и искусственного интеллекта, это может привести к созданию более эффективных и точных систем управления.

Также в будущем возможно усовершенствование технологий виртуальной и дополненной реальности, что позволит создавать более реалистичные и интуитивно понятные системы управления и обучения.

Развитие технологий блокчейн может привести к созданию более безопасных и защищенных систем управления и обмена данными.

Будущее отрасли автоматизации обещает быть интересным и инновационным, с возможностью создания более эффективных, точных и автономных систем управления.

Для анализа того, насколько студенты хорошо обучаются дисциплине по автоматизации, можно использовать несколько методов и инструментов, включая:

1. Оценка знаний: проведение тестов и экзаменов для оценки знаний студентов по дисциплине. Это может помочь определить, насколько хорошо студенты усвоили материал и понимают основные концепции и принципы.

2. Анализ учебной деятельности: следить за активностью студентов во время занятий, их участие в проектной работе, выполнение домашних заданий и отчетов. Это может помочь определить, насколько студенты заинтересованы в дисциплине и насколько хорошо они усваивают материал.

3. Оценка практических навыков: проведение практических занятий и лабораторных работ, где студенты могут продемонстрировать свои навыки в работе с оборудованием и программным обеспечением. Это поможет определить, насколько хорошо студенты умеют применять полученные знания в практике.

4. Сбор обратной связи: опрос студентов о качестве преподавания дисциплины и о том, как им удалось усвоить материал. Это поможет определить, какие методы преподавания работают лучше всего и как можно улучшить качество обучения.

5. Мониторинг успеваемости: отслеживание успеваемости студентов на протяжении всего семестра. Это поможет определить, насколько успешно студенты усваивают материал и где нужно сделать дополнительный акцент в преподавании.

В рамках реализации структуры предложенной оптимизации преподавания дисциплин в бакалаврских циклах, нами была разработана практическая форма занятия по теме «Повышение эффективности систем кондиционирования систем кондиционирования центров обработки данных. В работе произведен анализ тенденций развития центров обработки данных, рассмотрены риски, вызванные перегревом оборудования, к которым относятся неожиданное отключение оборудования, ухудшение производительности и состояния оборудования. Предлагается решение проблемы путём более тщательной, прецизионной, регулировки систем кондиционирования и управление параметрами охлаждающего воздуха. В качестве решения предложена схема автоматизации и проведён обзор существующего оборудования.

Одним из видов промышленного помещения является серверная комната, в которой располагаются важные технические объекты, отвечающие за связь компании с внешним миром и ее информационную базу. К ним относятся компьютеры, сервера, телекоммуникационное оборудование и другая электроника - такие помещения называют центрами обработки данных (ЦОД). ЦОД всё более и более распространены как на высших уровнях бизнеса, так и предоставляют базовый обмен данных

внутри здания. Но, работоспособность цифрового оборудования ЦОД зависит, в том числе, от параметров окружающего их воздуха.

На один квадратный метр площади ЦОД приходится все больше единиц оборудования, и соответственно растут тепловыделения. В связи с этим вопрос охлаждения центров обработки данных с каждым годом становится только острее.

При работе цифровое оборудование выделяет большое количество тепла, которое является нежелательным в работе ЦОДа, так как во многих технологических процессах высокая рабочая температура может увеличить потенциальную опасность для работы оборудования.

Некоторые из распространенных рисков, связанных с высоким перегревом:

– Неожиданное отключение оборудования. Некоторые производители программируют компоненты оборудования на отключение при высоких температурах.

– Ухудшение производительности. Высокая температура может вызвать неустойчивую работу оборудования и привести к нежелательным результатам.

– Повреждение оборудования. Оборудование, работающее за пределами рабочей температуры, указанной производителем, может выйти из строя, что потребует ремонта или даже замены. ПЛК и контроллеры электрических контуров не допускают высоких температур.

– Уменьшение срока службы. Постоянное воздействие высоких температур ускоряет старение оборудования. Компоненты активнее работают при высоких температурах и, таким образом, больше изнашиваются, что сокращает срок службы оборудования.

– Пожароопасность. Редкие, но все же случающиеся факты чрезмерного нагрева внутри шкафа могут привести к расплавлению частей оборудования и даже к возгоранию в некоторых случаях.

Отсюда можно отметить, что контроль параметров подаваемого в помещение ЦОД воздуха и его охлаждение являются важными составляющими работы данного специального помещения. И, учитывая всё большее распространение серверных помещений и интеграция критически важных инфраструктур в них, совершенствование автоматизированных систем регулирования параметров подаваемого в помещение воздуха, является актуальной задачей.

Схема автоматизации

С целью решения этих задач была разработана усовершенствованная схема автоматизации холодоснабжения подобных ЦОД, представленная на Рис.1.

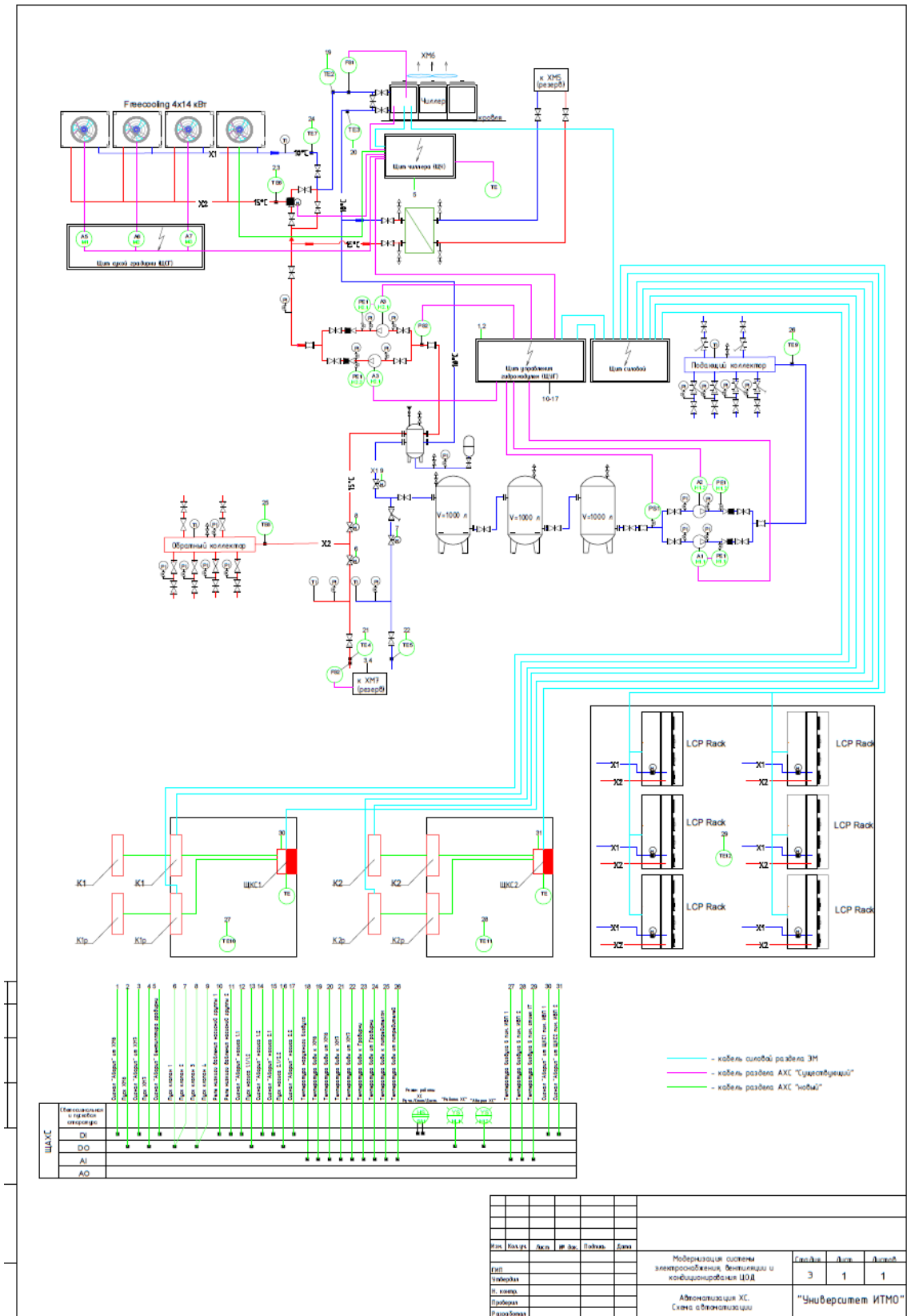


Рисунок 1. Схема автоматизации холодоснабжения центра обработки данных

Система холодоснабжения разработана на базе воздухоохлаждаемого чиллера и четырёх градирен, расположенных на кровле, а также резервного чиллера, расположенного на третьем этаже. Для перемещения холодоносителя по системе трубопроводов используется насосная станция, в состав

которой входит: 4 насоса (2 основных и 2 резервных). Система управления обеспечивает включение системы вручную или по сигналу от охладителей (удаленного управления).

Со щита гидромодуля осуществляется выбор основного или резервного насоса. При возникновении аварии насоса автоматически включается резервный насос по сигналу от частотного преобразователя аварийного насоса.

Холодильная машина включается после включения насосов по сигналу от щита управления гидромодулем. Автоматическое отключение происходит при поломке пары насосов.

На накопительном баке находится термостат, который отключает холодильную машину и группу насосов при достижении заданной температуры гликоля в системе. При повышении температуры гликоля в системе – происходит включение холодильной машины.

Чтобы давление в системе не превышало 4 bar, за насосами установлены датчики давления, по сигналу от которых происходит регулирование производительности насоса.

Включение системы freecooling осуществляется по датчику наружного воздуха – открывается трёхходовой клапан и происходит плавное управление вращением

Для сбора аварийных сигналов и выполнения алгоритмов ввода резервных источников холодоснабжения используется щит автоматизации холодоснабжения (ЩАХС) на базе свободно программируемого контроллера (ПЛК). В ПЛК должен быть предусмотрен широкий набор коммуникационных карт, позволяющий поддерживать одновременную работу до 6 локальных сетей. Встроенный модем позволяет осуществлять удаленное управление – это необходимая функция при построении современных АСУТП [5]. Встроенный 3G модем позволяет получать оповещения о наступлении аварийных ситуаций. Встроенный разъем для внешней антенны позволяет контроллеру работать в сетях сотовой связи и сети интернет, даже будучи установленным в местах с низким качеством приема. Встроенная система архивации событий и показаний датчиков позволяет выгружать отчеты через интерфейс Modbus FTP или на флеш-накопитель и SD карту.

Потенциальное оборудование

Для решения таких проблем существует оборудование, которое предназначено для работы в таких условиях. Есть два основных исполнения:

1) Модульный/корпусный контроллер

Представляет собой привычного вида ПЛК, с дополнительными портами для прецизионных датчиков и дополнительными вычислительными мощностями. Как правило, такие ПЛК свободно программируемые и допускают внедрение в существующую систему холодоснабжения. Расположение может быть, как внутрищитовым оборудованием, так и возможен монтаж по месту. Также такой ПЛК позволяет производить установку специализированных программных решений на базе универсального прикладного ПО для программируемых логических контроллеров “CoDeSys”.

2) Контроллер, вмонтированный в стойку охлаждения

Такие контроллеры позволяют осуществлять прямое управление и регулирование параметров воздуха в серверной стойке. Их требуется монтировать непосредственно вблизи охлаждаемых серверных стоек. Также такие контроллеры предполагают управление прецизионными датчиками, но, как правило, поставляются с готовым программным обеспечением, что делает их менее гибкими и менее приспособленными к большим объемам.

Заключение

В практической работе изложены основные проблемы температурных режимов работы ЦОД и предложен метод их решения. А именно более тщательный, так называемый прецизионный контроль и регулирование параметров подаваемого в помещение ЦОД воздуха, что обеспечит более оптимальные параметры режима работы серверной. Дальнейшее развитие прецизионного регулирования температурных режимов ЦОД может быть в направлении многофакторного регулирования. Таким образом, прецизионное регулирование воздуха может повысить эффективность работы серверных стоек, расширив их возможный диапазон работы, что позволит повысить их мощность, не увеличивая количество серверных стоек и повысит технико-экономические параметры работы ЦОД в целом.

Заключение

В заключение, стоит отметить, что дисциплины по автоматизации являются важной частью образования бакалавров в современном мире. Обучение в этой области позволяет студентам получить знания и навыки в автоматизации, которые могут применяться в различных сферах и областях.

В ходе исследования были проанализированы различные аспекты преподавания дисциплин по автоматизации, включая методики обучения, использование цифровых технологий и перспективы развития отрасли. Было выявлено, что применение современных технологий в преподавании, таких как онлайн-курсы и виртуальные лаборатории, может улучшить качество обучения и повысить интерес студентов к данной теме.

Были рассмотрены новейшие технологии в области автоматизации, такие как искусственный интеллект, интернет вещей и блокчейн, которые могут изменить отрасль в будущем и создать новые возможности для применения знаний студентов.

Для определения того, насколько хорошо студенты усваивают материал в дисциплинах по автоматизации, могут использоваться различные методы и инструменты, включая оценку знаний, анализ учебной деятельности, оценку практических навыков, сбор обратной связи и мониторинг успеваемости.

Преподавание дисциплин по автоматизации играет важную роль в образовании бакалавров и создает новые возможности для применения знаний и навыков в различных сферах и областях. Современные цифровые технологии могут улучшить качество обучения и создать новые возможности для развития отрасли в будущем.


Список литературы

1. Бабарико А.А., Коришев В.И. Формирование общекультурных и специальных компетенций бакалавров по направлению "педагогическое образование", профиль "технологическое образование" (заочная форма обучения) // Развитие мышления в процессе обучения физике. 2014. № 1. С. 36-39.
2. Баранова Т.А. Технологический подход в образовании как способ формирования конфликтологической компетентности личности в сфере профессионального образования // Актуальные проблемы науки и практики. 2018. № 4. С. 77-82.
3. Бурдина Т.Ю., Гилева Е.А., Каменев Р.В. Пропедевтика технологического образования в условиях дошкольного образования // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 5. С. 59.
4. Гончар Е.В., Малахова И.С. Информационное образование как составная часть технологического образования // Информационные технологии. Проблемы и решения. 2019. № 2 (7). С. 20-25.
5. Григорьев С.Г., Вострокнутов И.Е., Родионов М.А., Акимова И.В., Воробьев М.В. Интеграция основного и дополнительного информационно-технологического образования на основе подготовки учащихся в центрах цифрового образования детей // Информатика и образование. 2022. Т. 37. № 2. С. 14-23.
6. Егоров С.Б. Техническое образование молодежи – центры технологической поддержки дополнительного образования детей // Фундаментальные исследования. 2014. № 6-5. С. 920-927.
7. Захир Ю.С., Логвинова О.Н., Махотин Д.А. Конкретизация предметных результатов технологического образования: предложения по изменению фгос основного общего образования // Интерактивное образование. 2018. № 6. С. 31-38.
8. Каракозова Н.Ю. Сформированность технологической компетентности педагога дошкольного образования как условие федерального государственного стандарта дошкольного образования // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2014. № 11-2. С. 64-67.
9. Львов Ю.В., Сарже А.В., Эхов С.Ф. Вариант программы учебной практики по направлению 44.03.01 - педагогическое образование (профиль технологическое образование) // Технологическое образование. 2017. № 8. С. 43-49.


10. Магель Н.В. Концепция технологического образования и предметная область "технология" в основном общем образовании // Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании. 2020. № 6 (69). С. 45-52.
11. Максимова З.Ю., Полевщикова Т.И. Реализация компетентностного подхода в содержании технологического образования в учреждении высшего профессионального образования на примере дизайн-проектирования // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 6. С. 324.
12. Нарыкова О.Н., Тарасюк Н.А. Технологические аспекты поликультурного образования при обучении иноязычному общению будущих бакалавров по направлению подготовки "музыкальное образование" // Среднее профессиональное образование. 2016. № 5. С. 55-57.
13. Нурутдинова А.Р., Дмитриева Е.В. Технологическая платформа образования: образование как отрасль экономики // Педагогика и современность. 2015. № 1 (15). С. 29-34.
14. Юнусов А.М., Пираметов Б.П. Технологическое образование учащихся в условиях модернизации образования // Модернизация образования. 2019. № 2. С. 5-11.

Aspects of teaching automation disciplines to bachelors


Denis Yu. Fedchenko

Master's student
ITMO University
Saint Petersburg, Russia
jackzazgard@gmail.com
 0000-0000-0000-0000

Evgenia A. Pashkova

teacher
ITMO University
Saint Petersburg, Russia
eatravina@itmo.ru
 0000-0000-0000-0000


Vladimir L. Ivanov

Associate Professor, Candidate of Technical Sciences, Senior Researcher
ITMO University
Saint Petersburg, Russia
vlivanov@itmo.ru
 0000-0000-0000-0000

Received 01.12.2022

Accepted 02.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/d1039-8059-8210-j

Abstract

In the modern world, automation plays an increasingly important role in various fields of activity, from manufacturing to medicine. In order to provide qualified personnel in this field, it is necessary to train university students in automation disciplines. Teaching automation disciplines includes a wide range of topics, from basic concepts to more complex principles and practical skills. At the same time, it is important to take into account modern requirements and the latest technologies that can change the industry in the future. This article will

analyze various aspects of teaching automation disciplines for bachelors in Russian universities. Teaching methods, the use of digital technologies in teaching, prospects for the development of the industry and opportunities for students after graduation will be considered. As a result of this research, information will be provided on how to improve the quality of teaching automation disciplines in order to prepare students for real challenges in the field of automation and create new opportunities for their future careers.

Keywords


automation, education, bachelors, teaching.

References

1. Babariko A.A., Korishev V.I. Formirovanie obshhekul'turnyh i special'nyh kompetencij bakalavrov po napravleniju "pedagogicheskoe obrazovanie", profil' "tehnologicheskoe obrazovanie" (zaochnaja forma obuchenija) // *Razvitie myshlenija v processe obuchenija fizike*. 2014. № 1. S. 36-39.
2. Baranova T.A. Tehnologicheskij podhod v obrazovanii kak sposob formirovanija konfliktologicheskoi kompetentnosti lichnosti v sfere professional'nogo obrazovanija // *Aktual'nye problemy nauki i praktiki*. 2018. № 4. S. 77-82.
3. Burdina T.Ju., Gileva E.A., Kamenev R.V. Propedeutika tehnologicheskogo obrazovanija v uslovijah doskol'nogo obrazovanija // *Sovremennye problemy nauki i obrazovanija*. 2020. № 5. S. 59.
4. Gonchar E.V., Malahova I.S. Informacionnoe obrazovanie kak sostavnaja chast' tehnologicheskogo obrazovanija // *Informacionnye tehnologii. Problemy i reshenija*. 2019. № 2 (7). S. 20-25.
5. Grigor'ev S.G., Vostroknutov I.E., Rodionov M.A., Akimova I.V., Vorob'ev M.V. Integracija osnovnogo i dopolnitel'nogo informacionno-tehnologicheskogo obrazovanija na osnove podgotovki uchashhihsja v centrakh cifrovogo obrazovanija detej // *Informatika i obrazovanie*. 2022. T. 37. № 2. S. 14-23.
6. Egorov S.B. Tehnicheskoe obrazovanie molodezhi – centry tehnologicheskoi podderzhki dopolnitel'nogo obrazovanija detej // *Fundamental'nye issledovanija*. 2014. № 6-5. S. 920-927.
7. Zahir Ju.S., Logvinova O.N., Mahotin D.A. Konkretizacija predmetnyh rezul'tatov tehnologicheskogo obrazovanija: predlozhenija po izmeneniju fgos osnovnogo obshhego obrazovanija // *Interaktivnoe obrazovanie*. 2018. № 6. S. 31-38.
8. Karakozova N.Ju. Sformirovannost' tehnologicheskoi kompetentnosti pedagoga doskol'nogo obrazovanija kak uslovie federal'nogo gosudarstvennogo standarta doskol'nogo obrazovanija // *Gumanitarnye, social'no-jekonomicheskie i obshhestvennye nauki*. 2014. № 11-2. S. 64-67.
9. L'vov Ju.V., Sarzhe A.V., Jehov S.F. Variant programmy uchebnoj praktiki po napravleniju 44.03.01 - pedagogicheskoe obrazovanie (profil' tehnologicheskoe obrazovanie) // *Tehnologo-jekonomicheskoe obrazovanie*. 2017. № 8. S. 43-49.
10. Magel' N.V. koncepcija tehnologicheskogo obrazovanija i predmetnaja oblast' "tehnologija" v osnovnom obshhem obrazovanii // *Informacionno-kommunikacionnye tehnologii v pedagogicheskom obrazovanii*. 2020. № 6 (69). S. 45-52.
11. Maksimova Z.Ju., Polevshhikova T.I. Realizacija kompetentnostnogo podhoda v sodержanii tehnologicheskogo obrazovanija v uchrezhdenii vysshego professional'nogo obrazovanija na primere dizajn-proektirovanija // *Sovremennye problemy nauki i obrazovanija*. 2016. № 6. S. 324.
12. Narykova O.N., Tarasjuk N.A. Tehnologicheskie aspekty polikul'turnogo obrazovanija pri obuchenii inozychnomu obshheniju budushhih bakalavrov po napravleniju podgotovki "muzykal'noe obrazovanie" // *Srednee professional'noe obrazovanie*. 2016. № 5. S. 55-57.
13. Nurutdinova A.R., Dmitrieva E.V. Tehnologicheskaja platforma obrazovanija: obrazovanie kak otrasl' jekonomiki // *Pedagogika i sovremennost'*. 2015. № 1 (15). S. 29-34.
14. Junusov A.M., Pirametov B.P. Tehnologicheskoe obrazovanie uchashhihsja v uslovijah modernizacii obrazovanija // *Modernizacija obrazovanija*. 2019. № 2. S. 5-11.

Экономические последствия отсутствия равных возможностей в доступе к образованию


Сергей Александрович Тронин

кандидат экономических наук, кафедры "Менеджмента и маркетинга"
Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева
Москва, Россия
tron1977@rambler.ru
 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 09.12.2022

Принята 14.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/x8140-5801-1013-j

Аннотация

Образование является ключевым фактором для развития любой страны, так как обеспечивает кадры, необходимые для развития экономики и общества в целом. Но в России существуют проблемы с доступом к образованию, которые приводят к неравенству возможностей и ущемлению прав части населения на получение качественного образования. Эти проблемы связаны с различными факторами, такими как экономическая нестабильность, ограниченность доступа к образованию в регионах, недостаток квалифицированных преподавателей и устаревшие образовательные программы. В условиях современного мира, когда качество образования становится ключевым фактором конкурентоспособности страны, необходимо активно работать над решением этих проблем. Цель настоящей статьи - проанализировать проблемы в доступе к образованию в России, исследовать их последствия для экономики страны и общества в целом, а также предложить пути решения этих проблем. В результате исследования будет представлен обзор существующей ситуации в России, а также будут рассмотрены различные методы и подходы к решению проблем в доступе к образованию. Несмотря на то, что некоторые проблемы в доступе к образованию в России уже получили некоторое внимание со стороны правительства и общественности, еще многое предстоит сделать, чтобы обеспечить равные возможности для всех учеников в стране.

Ключевые слова

образование, экономика, неравенство, доступ, Россия.

Введение

Отсутствие равных возможностей в доступе к образованию приводит к ряду экономических последствий. Во-первых, это приводит к снижению производительности труда. Люди, которые не имеют возможности получить качественное образование, имеют более низкую квалификацию и навыки, что снижает их производительность труда. Это, в свою очередь, влияет на экономический рост страны в целом.

Во-вторых, отсутствие равных возможностей в доступе к образованию приводит к увеличению разрыва между бедными и богатыми слоями населения. Богатые люди имеют больше возможностей получить высшее образование, что позволяет им получать более высокие доходы. В то же время, бедные люди не имеют таких возможностей, что приводит к увеличению разрыва в заработной плате между бедными и богатыми слоями населения.

В-третьих, отсутствие равных возможностей в доступе к образованию приводит к увеличению социальной напряженности. Люди, которые не имеют возможности получить качественное образование, часто испытывают чувство несправедливости и обиды. Это может привести к социальным конфликтам и беспорядкам, что негативно влияет на экономическую ситуацию в стране.

В-четвертых, отсутствие равных возможностей в доступе к образованию приводит к увеличению расходов государства на социальную защиту. Люди, которые не имеют возможности получить качественное образование, часто оказываются в более неблагоприятном экономическом положении. Это требует дополнительных расходов со стороны государства на социальную защиту, так как эти люди могут нуждаться в дополнительных социальных выплатах и поддержке.

В-пятых, отсутствие равных возможностей в доступе к образованию приводит к уменьшению инновационного потенциала экономики. Люди, которые не имеют возможности получить качественное образование, не могут стать источником новых идей и технологий, что в свою очередь приводит к снижению инновационного потенциала экономики страны.

В-шестых, отсутствие равных возможностей в доступе к образованию приводит к снижению конкурентоспособности экономики. Люди, которые не имеют возможности получить качественное образование, не могут конкурировать с теми, кто имеет высшее образование, что в свою очередь снижает конкурентоспособность экономики страны.

Отсутствие равных возможностей в доступе к образованию приводит к ряду экономических последствий, которые негативно влияют на экономическое развитие страны. Поэтому необходимо принимать меры по уменьшению неравенства в доступе к образованию в России.

Результаты исследования показывают, что отсутствие равных возможностей в доступе к образованию негативно сказывается на экономике России. Как отмечают исследователи, в стране существует высокий уровень неравенства в доступе к образованию, который приводит к снижению производительности труда (Домбровская, 2021), увеличению разрыва между бедными и богатыми слоями населения (Петричук, 2016), увеличению социальной напряженности (Осканова, 2022), увеличению расходов государства на социальную защиту (Петровская, 2018), снижению инновационного потенциала экономики (Ильина, 2019), и снижению конкурентоспособности экономики (Мацуленкина, 2020).

Например, исследование (Домбровская, 2021) показало, что люди, которые не имеют возможности получить высшее образование, имеют более низкую производительность труда, что в свою очередь влияет на экономический рост страны в целом. Исследование (Петричук, 2016) также подтвердило, что отсутствие равных возможностей в доступе к образованию приводит к увеличению разрыва между бедными и богатыми слоями населения, что влияет на экономическую ситуацию в стране.

В то же время, некоторые исследования (Осканова, 2022; Петровская, 2018) обращают внимание на социальные последствия отсутствия равных возможностей в доступе к образованию. Люди, которые не имеют возможности получить качественное образование, могут испытывать чувство несправедливости и обиды, что в свою очередь может привести к социальным конфликтам и беспорядкам, что негативно влияет на экономическую ситуацию в стране.

Также, исследования (Ильина, 2019; Мацуленкина, 2020) показывают, что отсутствие равных возможностей в доступе к образованию приводит к снижению инновационного потенциала экономики и снижению конкурентоспособности экономики страны.

Материалы и методы исследования

В России существуют различные экономические проблемы, которые могут оказывать негативное влияние на развитие страны. Некоторые из них:

1. Неравенство доходов: В России существует большой разрыв в заработной плате между бедными и богатыми слоями населения. Это приводит к социальной напряженности и может привести к увеличению социальных конфликтов.

2. Низкая производительность труда: В России низкая производительность труда связана с отсутствием инвестиций в образование и науку. Это приводит к снижению конкурентоспособности экономики страны.

3. Неразвитость регионов: В России существует неравномерное развитие регионов. Некоторые регионы сильно отстают в экономическом развитии от других, что приводит к увеличению миграционных потоков и негативно сказывается на экономике страны в целом.

4. Высокая зависимость от экспорта нефти и газа: Российская экономика в значительной степени зависит от экспорта нефти и газа. Это приводит к высокой волатильности экономики и увеличению уязвимости в периоды экономических кризисов.

5. Низкая инновационность: В России существует недостаточное количество инвестиций в научно-технический прогресс и инновации. Это приводит к снижению конкурентоспособности экономики и отставанию от других стран в сфере инноваций.

6. Низкий уровень предпринимательской активности: В России отсутствует благоприятная среда для развития предпринимательства. Сложная бюрократия и высокие налоги препятствуют развитию малого и среднего бизнеса, что приводит к снижению инвестиций и экономическому росту страны.

7. Демографический кризис: В России существует проблема снижения населения. Низкий уровень рождаемости и высокий уровень смертности приводят к уменьшению численности населения, что может привести к ухудшению экономической ситуации в стране в долгосрочной перспективе.

8. Коррупция: В России коррупция является серьезной проблемой. Она влияет на бизнес-среду, затрудняет инвестиции и препятствует развитию экономики страны.

9. Недостаточное развитие социальной инфраструктуры: В некоторых регионах России существует недостаточное количество социальных объектов, таких как школы, больницы и детские сады. Это приводит к ухудшению качества жизни населения и ограничивает развитие экономики в этих регионах.

10. Экологические проблемы: В России существуют проблемы в области экологии, связанные с загрязнением воздуха и воды, неадекватным использованием природных ресурсов и т.д.

В России существует несколько проблем, связанных с доступом к образованию:

1. Неравный доступ к образованию в различных регионах: В России существует неравномерное распределение образовательных возможностей между различными регионами. В некоторых регионах качество образования низкое, а доступ к образованию ограничен.

2. Неравный доступ к образованию в зависимости от социально-экономического статуса: В России существует неравенство в доступе к образованию в зависимости от социально-экономического статуса. Дети из бедных семей имеют меньше возможностей получить качественное образование.

3. Недостаточное финансирование образования: В России существует проблема недостаточного финансирования образования. Это приводит к ограничениям в доступе к высшему образованию, а также к снижению качества образования в целом.

4. Недостаточное количество мест в образовательных учреждениях: В России существует проблема нехватки мест в образовательных учреждениях. Это ограничивает доступ к образованию для большого количества людей.

5. Ограничения в доступе к образованию для людей с ограниченными возможностями: В России люди с ограниченными возможностями часто имеют ограниченный доступ к образованию. Недостаточно адаптированные учебные материалы и отсутствие доступа к специальному оборудованию и программному обеспечению могут быть препятствием для получения качественного образования.

6. Низкое качество образования: В России часто наблюдается низкое качество образования, особенно в регионах. Недостаточно квалифицированные преподаватели, устаревшие учебные программы и методики обучения могут снижать эффективность образования.

7. Ограничения в доступе к образованию для мигрантов: В России мигранты, особенно нелегальные, часто имеют ограниченный доступ к образованию. Это ограничивает их возможности на рынке труда и может привести к социальной и экономической маргинализации.

8. Ограничения в доступе к образованию для детей из многодетных семей: В России дети из многодетных семей могут иметь ограниченный доступ к образованию из-за ограниченных

возможностей родителей оплачивать дополнительные расходы, такие как питание в школе, учебники и дополнительные занятия.

9. Ограничения в доступе к образованию для детей, живущих в детских домах: В России дети, живущие в детских домах, могут иметь ограниченный доступ к образованию из-за недостатка специализированных учебных программ и недостаточной адаптации образовательной среды к их потребностям.

10. Недостаточное количество университетов: В России существует недостаточное количество университетов, особенно в регионах. Это приводит к ограничениям в доступе к высшему образованию для большого количества людей.

Проблемы, связанные с доступом к образованию, ограничивают возможности многих людей в России на получение качественного образования и могут негативно сказываться на экономике и обществе в целом. Для решения этих проблем необходимо увеличение финансирования образования, улучшение качества образования и расширение возможностей доступа к образованию для всех групп населения.

Для решения проблем, связанных с доступом к образованию в России, были предприняты следующие шаги:

1. Повышение финансирования образования: В последние годы в России было увеличено финансирование образования. Это позволило улучшить качество образования и расширить доступ к образованию.

2. Реформы в сфере образования: В России проводятся реформы в сфере образования, направленные на улучшение качества образования и расширение доступа к образованию. В частности, проводится модернизация учебных программ и методик обучения, а также расширяется сеть образовательных учреждений.

3. Программы государственной поддержки: В России существуют программы государственной поддержки для детей из бедных семей, многодетных семей, детей-сирот и детей, живущих в детских домах. Это позволяет им иметь более равные возможности в доступе к образованию.

4. Развитие цифровых технологий: В России проводится активная работа по развитию цифровых технологий в образовании. Это позволяет расширить доступ к образованию для людей, которые не могут посещать учебные занятия в обычном формате.

5. Программы социальной адаптации: В России проводятся программы социальной адаптации для детей с ограниченными возможностями, мигрантов и детей, живущих в детских домах. Это позволяет им иметь более равные возможности в доступе к образованию и успешно интегрироваться в общество.

6. Развитие высшего образования: В России проводятся мероприятия по развитию высшего образования, включая расширение сети университетов и институтов, а также развитие программ обучения в соответствии с потребностями рынка труда.

Результаты и обсуждение

Исследования показывают, что проблемы, связанные с доступом к образованию, могут оказывать негативное воздействие на экономическую ситуацию в стране в целом. Неравный доступ к образованию может приводить к ограничению возможностей для личного и профессионального развития, а также к снижению качества жизни населения. Кроме того, ограниченный доступ к образованию ограничивает возможности для экономического роста и развития, так как недостаточно квалифицированные кадры не могут эффективно участвовать в экономических процессах (Ванецкая, 2019).

Одним из способов решения проблемы доступа к образованию является внедрение инновационных методик обучения и использование современных технологий в образовательном процессе. В частности, использование цифровых технологий может помочь расширить доступ к образованию и улучшить качество образования в регионах, где доступ к образованию ограничен.

Важным фактором в решении проблем доступа к образованию является улучшение качества образования в целом. Для этого необходимо проведение реформ в сфере образования, включая модернизацию учебных программ, повышение квалификации преподавателей и внедрение современных методов обучения (Иванова, 2020).

Также, для решения проблемы доступа к образованию необходимо проведение социальной политики, направленной на устранение неравенства в доступе к образованию (Ильина, 2019). В частности, необходимо разработать программы государственной поддержки для детей из многодетных и малообеспеченных семей, а также для детей с ограниченными возможностями.

В Москве, Санкт-Петербурге и Новосибирске ситуация с доступом к образованию несколько лучше, чем в регионах страны в целом. В этих городах находится значительное количество учебных заведений высшего и среднего уровня, а также множество центров образования и научных исследований.

В этих городах также существуют проблемы с доступом к образованию. В частности, в Москве и Санкт-Петербурге высокая конкуренция за места в престижных учебных заведениях, что может создавать препятствия для тех, кто не имеет достаточно высоких баллов на вступительных экзаменах или не может оплатить обучение (Мацуленкина, 2020). Кроме того, в этих городах также существуют проблемы с доступом к образованию для мигрантов и детей, живущих в детских домах (Осканова, 2022).

Несмотря на это, в Москве, Санкт-Петербурге и Новосибирске существует ряд программ и проектов, направленных на расширение доступа к образованию и повышение качества образования (Петричук, 2016). В частности, проводятся реформы в сфере образования, направленные на улучшение качества образования и расширение возможностей доступа к образованию. Также, существуют программы государственной поддержки для детей из бедных и многодетных семей, которые позволяют им иметь более равные возможности в доступе к образованию.

В остальных регионах России ситуация с доступом к образованию является более сложной по сравнению с Москвой, Санкт-Петербургом и Новосибирском. Одной из основных проблем является ограниченность доступа к образованию в малонаселенных и отдаленных от центра регионах страны (Петровская, 2018). Также существует проблема недостатка квалифицированных преподавателей, низкого качества образования и неравенства в доступе к образованию (Пуликов, 2021).

Для решения этих проблем в регионах проводятся реформы в сфере образования, включая модернизацию учебных программ, повышение квалификации преподавателей и внедрение современных методов обучения (Сергеева, 2019). Также проводятся мероприятия по улучшению материально-технической базы образовательных учреждений и повышению качества образования в регионах (Серебрянская, 2021).

В регионах существуют программы государственной поддержки для детей из бедных семей, многодетных семей, детей-сирот и детей, живущих в детских домах (Серов, 2015). Однако, эти программы не всегда позволяют достичь полной равенства в доступе к образованию, так как существуют определенные ограничения и недостатки в их реализации.

Исследования показывают, что доступ к образованию имеет прямую связь с социальным и экономическим развитием регионов. В регионах, где доступ к образованию ограничен, чаще наблюдается высокий уровень безработицы, низкий уровень доходов населения и миграция населения в более развитые регионы (Ванецкая, 2019). Кроме того, ограниченный доступ к образованию приводит к недостатку квалифицированных кадров, что негативно влияет на экономическое развитие регионов и страны в целом.

Одной из основных проблем в области образования в регионах является низкое качество образования и ограниченность доступа к образованию в малонаселенных и отдаленных регионах. Кроме того, неравенство в доступе к образованию, особенно среди детей из малообеспеченных семей и детей с ограниченными возможностями, также остается актуальной проблемой в регионах.

Для решения этих проблем в регионах проводятся реформы в сфере образования, включая модернизацию учебных программ, повышение квалификации преподавателей и внедрение современных методов обучения (Иванова, 2020). Также проводятся мероприятия по улучшению

материально-технической базы образовательных учреждений и повышению качества образования в регионах.

Важным фактором в решении проблем доступа к образованию является проведение социальной политики, направленной на устранение неравенства в доступе к образованию (Мацуленкина, 2020). Например, государственные программы поддержки для детей из малообеспеченных и многодетных семей, а также для детей с ограниченными возможностями, могут помочь улучшить доступ к образованию и повысить качество образования в регионах.

Важным фактором в решении проблем доступа к образованию также является повышение информированности населения о возможностях образования и о программах поддержки. Например, проведение информационных кампаний и мероприятий для родителей и детей может помочь повысить осведомленность о доступных возможностях образования и помочь более широкому кругу людей воспользоваться ими (Осканова, 2022).

Также важно уделить внимание проблемам миграции населения и обеспечить доступ к образованию для мигрантов и их детей. Для решения этой проблемы может быть полезным проведение программ поддержки для мигрантов, включая образовательные программы и программы профессиональной ориентации.

Цифровизация имеет потенциал улучшить доступ к образованию и расширить возможности для обучения в регионах России. Однако, в то же время, она также может увеличить разрыв в доступе к образованию между городами и сельскими районами и между различными социальными группами.

Одним из главных преимуществ цифровизации в образовании является возможность дистанционного обучения. Это особенно актуально для малонаселенных и отдаленных регионов, где доступ к образованию ограничен. Дистанционное обучение позволяет ученикам получать качественное образование без необходимости переезда в более крупные города (Петровская, 2018).

Однако, существуют определенные проблемы с внедрением цифровых технологий в образование в регионах России. Одна из главных проблем - это ограниченный доступ к технической инфраструктуре и высокоскоростному интернету в сельских районах. Это препятствует проведению дистанционных уроков и ограничивает доступ учеников к электронным учебным материалам (Пуликов, 2021).

Есть опасения, что цифровизация может привести к увеличению разрыва в доступе к образованию между различными социальными группами. Например, дети из малообеспеченных семей или дети с ограниченными возможностями могут оказаться в более сложном положении, чем более обеспеченные дети, когда речь идет о доступе к электронным учебникам и оборудованию для дистанционного обучения (Шарипов, 2014).

Будущее отрасли образования в России зависит от многих факторов, таких как экономическое и социальное развитие страны, изменения в образовательной политике и технологические инновации. Несмотря на это, можно выделить несколько тенденций, которые вероятно будут оказывать влияние на отрасль образования в России в ближайшем будущем.

Одной из главных тенденций является дальнейшее развитие цифровых технологий в образовании. В связи с пандемией COVID-19 многие образовательные учреждения в России перешли на дистанционное обучение, что подчеркнуло значимость цифровых технологий в образовании. Дальнейшее развитие электронных образовательных ресурсов, дистанционного обучения и технологий дополненной реальности вероятно будет продолжаться и в ближайшем будущем.

Еще одной тенденцией является повышение роли инновационных методов обучения, таких как проектное обучение, кейс-метод и другие. Эти методы стимулируют активное участие студентов в образовательном процессе и помогают развить критическое мышление, творческие и коммуникативные навыки. В России также проводятся эксперименты с новыми формами обучения, такими как введение «умных» классов и методов гибкого обучения.

Кроме того, важным направлением развития образования в России является укрепление связей между образовательными учреждениями и бизнес-сектором. Развитие партнерства между вузами и

компаниями может способствовать повышению качества образования и подготовке квалифицированных кадров для отрасли (Гнитецкая, 2020).

Сравнение эффективности дистанционного и классического обучения - это сложный и многогранный вопрос, который зависит от многих факторов, таких как уровень подготовки учеников, квалификация преподавателей, качество образовательных программ и техническая инфраструктура.

В целом, можно сказать, что дистанционное обучение имеет свои преимущества и недостатки по сравнению с классическим обучением. Одним из главных преимуществ дистанционного обучения является его гибкость и возможность обучения из любой точки мира, что позволяет ученикам из малонаселенных и отдаленных регионов получать качественное образование без необходимости переезда в более крупные города.

Дистанционное обучение также может быть более доступным с точки зрения стоимости, так как не требуется оплата за проживание и питание вне дома, что может быть важным фактором для студентов с ограниченным бюджетом.

Однако, дистанционное обучение имеет и свои недостатки. Например, он может быть менее интерактивным и менее эффективным в развитии социальных и коммуникативных навыков, которые могут быть особенно важными для будущих карьерных возможностей.

Кроме того, технические проблемы, такие как ограниченный доступ к качественному интернет-соединению, могут стать препятствием для эффективного дистанционного обучения.

Заключение

В результате проведенного исследования были выявлены проблемы в доступе к образованию в России, которые связаны с неравенством возможностей в получении образования в различных регионах, экономическими факторами, а также социальными и культурными проблемами. Особенно тяжело ситуация обстоит с детьми, живущими в малонаселенных и отдаленных регионах.

Для решения этих проблем необходимо улучшить доступность образования в регионах, включая расширение сети образовательных учреждений и увеличение количества грантов и стипендий для молодых людей. Также важно развивать инновационные методы обучения, использовать цифровые технологии и укреплять связи между образовательными учреждениями и бизнес-сектором.

Однако, необходимо учитывать, что дистанционное обучение не является панацеей и имеет свои ограничения. Необходимо сочетать различные формы обучения, чтобы обеспечить максимально качественное образование для всех учеников (Завернина, 2017).

Таким образом, для решения проблем в доступе к образованию в России необходимо продолжать работу в нескольких направлениях, таких как увеличение доступности образования в регионах, внедрение инновационных методов обучения, использование цифровых технологий и укрепление связей между образовательными учреждениями и бизнес-сектором. Только так можно обеспечить максимально качественное образование для всех учеников и подготовить квалифицированных кадров для развития экономики страны.


Список литературы

1. Ванецкая В.И., Васильева О.М. Реализация принципов менеджмента качества в системе высшего образования // Молодой ученый. 2019. № 21 (259). С. 174-176.
2. Гнитецкая Т.Н., Дроздова Е.М. // Развитие естественно-научного образования на основе менеджмента его качества // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2020. Т. 26. № 2. С. 166-172.
3. Домбровская М.А. Управление знаниями в системе менеджмента качества организации дополнительного профессионального образования // Педагогический ИМИДЖ. 2021. Т. 15. № 2 (51). С. 149-159.
4. Завернина Д.Г. Сущность методического менеджмента в проектировании регионального компонента основной образовательной программы дошкольного образования // Международный академический вестник. 2017. № 2 (20). С. 16-21.

5. Иванова М.О. Формирование системы менеджмента качества в управлении непрерывным профессиональным образованием // Журнал правовых и экономических исследований. 2020. № 3. С. 133-138.
6. Ильина А.В., Маковецкая Ю.Г. Проектный менеджмент как условие обеспечения достижения качества естественнонаучного и технологического образования // Вестник Академии энциклопедических наук. 2019. № 3 (36). С. 21-29.
7. Мацуленкина Ю.А., Селимов Г.О. Роль обучения имиджологии и арт-менеджменту в образовании студентов отделений академического вокала // Образовательный форсайт. 2020. № 3 (7). С. 135-140.
8. Осканова Л.М., Осканова К.М., Льянова С.А. Талант-менеджмент в сфере образования // Инновации. Наука. Образование. 2022. № 49. С. 308-314.
9. Петричук И.И. Система менеджмента качества образования в рамках деятельности кафедры учителей английского языка // Управление качеством образования: теория и практика эффективного администрирования. 2016. № 5. С. 88-94.
10. Петровская Т.Н., Санькова С.В. Инновационный менеджмент как основа повышения качества и доступности образования в условиях реорганизации школы // Образование: Ресурсы развития. Вестник ЛОИРО. 2018. № 3. С. 18-19.
11. Пуликов Д.А. Формирование профессиональной компетентности магистров менеджмента в условиях высшего профессионального образования // Вестник МГЭИ (on line). 2021. № 4. С. 284-291.
12. Сергеева М.Г. Менеджмент-сопровождение индивидуальной образовательной траектории обучающихся в условиях высшего образования // Проблемы современного педагогического образования. 2019. № 65-3. С. 168-171.
13. Серебрянская В.Н., Веренцова В.В. Менеджмент в сфере образования (адаптация молодых учителей иностранного языка в школах) // Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. 2021. № 3. С. 129-140.
14. Серов Г.П., Смоленцева Л.А., Селиванова М.В. Актуализация перечня и модификация программ дополнительного профессионального образования в области менеджмента // Экологический вестник России. 2015. № 1. С. 46-53. 7
15. Шарипов Ф.В. Менеджмент общего и профессионального образования (учебное пособие) // Успехи современного естествознания. 2014. № 10. С. 98-99.

Economic consequences of the lack of equal opportunities in access to education


Sergey A. Tronin

Candidate of Economic Sciences, Department of Management and Marketing
Mendeleev University, Department of Management and Marketing
Moscow, Russia
tron1977@rambler.ru
 0000-0000-0000-0000

Received 09.12.2022

Accepted 14.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/x8140-5801-1013-j

Abstract

Education is a key factor for the development of any country, as it provides the personnel necessary for the development of the economy and society as a whole. But in Russia there are problems with access to

education, which lead to inequality of opportunities and infringement of the rights of a part of the population to receive a quality education. These problems are related to various factors, such as economic instability, limited access to education in the regions, lack of qualified teachers and outdated educational programs. In the conditions of the modern world, when the quality of education becomes a key factor of the country's competitiveness, it is necessary to actively work on solving these problems. The purpose of this article is to analyze the problems in access to education in Russia, to investigate their consequences for the country's economy and society as a whole, and to propose ways to solve these problems. As a result of the study, an overview of the current situation in Russia will be presented, as well as various methods and approaches to solving problems in access to education will be considered. Despite the fact that some problems in access to education in Russia have already received some attention from the government and the public, much remains to be done to ensure equal opportunities for all students in the country.

Keywords

education, economy, inequality, access, Russia.

References

1. Vaneckaja V.I., Vasil'eva O.M. Realizacija principov menedzhmenta kachestva v sisteme vysshego obrazovanija // Molodoj uchenyj. 2019. № 21 (259). S. 174-176.
2. Gniteckaja T.N., Drozdova E.M. // Razvitie estestvenno-nauchnogo obrazovanija na osnove menedzhmenta ego kachestva // Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Pedagogika. Psihologija. Sociokinetika. 2020. T. 26. № 2. S. 166-172.
3. Dombrovskaja M.A. Upravlenie znaniyami v sisteme menedzhmenta kachestva organizacii dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovanija // Pedagogicheskij IMIDZh. 2021. T. 15. № 2 (51). S. 149-159.
4. Zavernina D.G. Sushhnost' metodicheskogo menedzhmenta v proektirovanii regional'nogo komponenta osnovnoj obrazovatel'noj programmy doskol'nogo obrazovanija // Mezhdunarodnyj akademicheskij vestnik. 2017. № 2 (20). S. 16-21.
5. Ivanova M.O. Formirovanie sistemy menedzhmenta kachestva v upravlenii nepreryvnyim professional'nym obrazovanijem // Zhurnal pravovyh i jekonomicheskikh issledovanij. 2020. № 3. S. 133-138.
6. Il'ina A.V., Makoveckaja Ju.G. Proektnyj menedzhment kak uslovie obespechenija dostizhenija kachestva estestvennonauchnogo i tehnologicheskogo obrazovanija // Vestnik Akademii jenciklopedicheskikh nauk. 2019. № 3 (36). S. 21-29.
7. Maculenkina Ju.A., Selimov G.O. Rol' obuchenija imidzhelologii i art-menedzhmentu v obrazovanii studentov otdelenij akademicheskogo vokala // Obrazovatel'nyj forsajt. 2020. № 3 (7). S. 135-140.
8. Oskanova L.M., Oskanova K.M., L'janova S.A. Talant-menedzhment v sfere obrazovanija // Innovacii. Nauka. Obrazovanie. 2022. № 49. S. 308-314.
9. Petrichuk I.I. Sistema menedzhmenta kachestva obrazovanija v ramkah dejatel'nosti kafedry uchitelej anglijskogo jazyka // Upravlenie kachestvom obrazovanija: teorija i praktika jeffektivnogo administrirovanija. 2016. № 5. S. 88-94.
10. Petrovskaja T.N., San'kova S.V. Innovacionnyj menedzhment kak osnova povyshenija kachestva i dostupnosti obrazovanija v uslovijah reorganizacii shkoly // Obrazovanie: Resursy razvitija. Vestnik LOIRO. 2018. № 3. S. 18-19.
11. Pulikov D.A. Formirovanie professional'noj kompetentnosti magistrrov menedzhmenta v uslovijah vysshego professional'nogo obrazovanija // Vestnik MGJel (on line). 2021. № 4. S. 284-291.
12. Sergeeva M.G. Menedzhment-soprovozhdenie individual'noj obrazovatel'noj traektorii obuchajushhihsja v uslovijah vysshego obrazovanija // Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovanija. 2019. № 65-3. S. 168-171.
13. Serebrjanskaja V.N., Verencova V.V. Menedzhment v sfere obrazovanija (adaptacija molodyh uchitelej inostrannogo jazyka v shkolah) // Konferencium ASOU: sbornik nauchnyh trudov i materialov nauchno-prakticheskikh konferencij. 2021. № 3. S. 129-140.

14. Serov G.P., Smolenceva L.A., Selivanova M.V. Aktualizacija perechnja i modifikacija programm dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovanija v oblasti menedzhmenta // Jekologicheskij vestnik Rossii. 2015. № 1. S. 46-53. 7
15. Sharipov F.V. Menedzhment obshhego i professional'nogo obrazovanija (uchebnoe posobie) // Uspehi sovremennogo estestvoznanija. 2014. № 10. S. 98-99.

Развитие цифровой компетентности будущих педагогов начальной школы


Елена Валентиновна Малеева

кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой психологии и педагогики начального и дошкольного образования.

Российский государственный профессионально-педагогический университет, филиал в городе Нижнем Тагиле

Нижний Тагил, Россия

maleevelena@mail.ru

 0000-0000-0000-0000


Елена Юрьевна Темникова

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры психологии и педагогики начального и дошкольного образования.

Российский государственный профессионально-педагогический университет филиал в городе Нижнем Тагиле

Нижний Тагил, Россия


khramkova_l@mail.ru

 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 11.12.2022

Принята 22.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/q4133-3361-5369-q

Аннотация

В статье определены траектории развития цифровой компетентности будущих педагогов начальной школы (информационная, коммуникативная, креативная), а также описаны типы учебных заданий по применению цифровых технологий в профессиональной деятельности. Анализ научных источников и педагогической практики, опытно-поисковая работа. Описана методика формирования и развития цифровой компетентности будущих педагогов в процессе изучения учебных дисциплин коммуникативно-цифрового и методического модуля. Результат развития у студентов цифровой компетентности будет выше, при условии организации системны. Данная статья посвящена изучению развития цифровой компетентности будущих педагогов начальной школы. В связи с быстрым развитием информационных технологий, необходимо готовить педагогов, которые смогут эффективно использовать электронные средства обучения и интегрировать их в учебный процесс. В статье рассматриваются основные понятия и компоненты цифровой компетентности, а также методы ее развития у будущих педагогов начальной школы. Авторы основывают свои выводы на исследованиях и практическом опыте в области образования и информационных технологий. Полученные результаты могут быть полезны для преподавателей вузов, занимающихся подготовкой будущих педагогов, а также для педагогов начальной школы, которые хотят улучшить свою цифровую компетентность.

Ключевые слова

цифровизация, цифровая компетентность педагога; информационная компетентность; коммуникативная компетентность; коеативная компетентность; инновационные технологии.

Введение

В России планируется к 2024 году осуществить комплексную цифровую трансформацию экономики и социальной сферы. Прогнозируется, что в ближайшем будущем экономике страны

потребуется новые кадры, которые хорошо ориентируются в цифровой среде, которые понимают, как применять новейшие технологии, такие как искусственный интеллект, технологии дополненной реальности в профессиональной практике и жизни. Значимость образования как основного ресурса научно-технологического и социально-экономического развития подтверждается включением в стратегию инновационного развития страны национального проекта «Образование», где особое внимание уделяется тому, что выпускникам высших учебных заведений придется жить и работать в новых условиях, в условиях цифровой экономики.

Одно из самых глубоких изменений и инноваций, произошедших за последние несколько лет, касается цифровых технологий. В то время как знание и владение цифровыми инструментами и процессами являются гарантией конкуренции в системе образования, вузы также должны решать задачу обеспечения доступа к цифровым инструментам и приложениям для студентов, не забывая ни об одном аспекте своей образовательной функции. В то же время педагоги также должны овладевать цифровыми компетенциями, которые являются неизбежными ориентирами образования сегодня и в будущем. Как и в случае с другими профессиями в других секторах, знакомство с этими цифровыми инструментами и процессами, их освоение и постоянное обновление являются теперь составляющими профессии педагога и психолога.

Материалы и методы исследования

Поскольку в современном мире информация становится все более доступной благодаря появлению информационно-коммуникационных технологий, процесс обучения, основанный на простой передаче содержания обучения, в настоящее время не имеет смысла. Следовательно, такая функция педагога как объяснение и передача учебной информации уже не актуальна, ее должна заменить функция тьютора, который организует и направляет учеников в процессе поиска и обработки необходимой информации и выстраивании собственной образовательной траектории.

В настоящее время быстрыми темпами в школах идет процесс цифровизации образовательной среды, расширяется спектр применяемых цифровых технологий, создаются кванториумы. Внедрение цифровых технологий в образование призвано сделать образовательный процесс более доступным, наглядным и интересным для каждого ученика, способствовать развитию у обучающихся информационно-коммуникативных навыков и технологического мышления. Цифровые технологии стали незаменимым инструментом в организации образовательного процесса. Они позволяют активизировать познавательную деятельность учеников, обеспечивают самостоятельность в получении новых знаний и их применении к решению учебных и жизненных задач, облегчают коммуникацию всех субъектов образовательного процесса. Совершенно очевидно, что для работы в современной образовательной организации педагогу требуется соответствующая цифровая компетентность, которая в профессиональном стандарте педагога декларируется как одна из основных.

Однако процесс освоения педагогами цифровых технологий протекает гораздо медленнее, чем процесс цифровизации школьного образования. Это связано как с высокой загруженностью педагогов, так и с нежеланием менять сложившуюся годами методику работы. В результате во многих образовательных организациях складывается противоречивая ситуация: новейшее цифровое оборудование простаивает, либо используется не весь его потенциал. Как следствие, цели образования, которые должны достигаться в результате создания цифровой образовательной среды, реализуются не в полной мере. Одним из способов решения данной проблемы может стать формирование цифровой компетенции педагога еще на этапе его профессиональной подготовки. В нашей статье мы представляем свой опыт формирования цифровой компетентности у будущих учителей начальных классов.

Результаты и обсуждение

Если принять во внимание потребность современных образовательных организаций в технологической подготовке педагогов, то возникает необходимость в изменении содержания

методических учебных дисциплин в вузах. Технологическая подготовка должна быть сосредоточена на освоении будущими педагогами цифровых инструментов и электронных образовательных ресурсов.

В связи с этим, в профессиональном поле высшего педагогического образования на современном этапе возникает необходимость изучения проблемы инновационного развития лучших практик в системе образования. Наиболее заметными становятся изменения квалификационных требований к человеку в профессиональной деятельности (внедрение профессиональных стандартов, атласа профессий, WorldSkills-движение и пр.).

Будущие педагоги и психологи должны владеть навыками создания цифровой образовательной среды в образовательной организации. Сюда можно отнести: создание сайта педагога, разработка воспитательных и просветительских видеороликов, интерактивная проектно-исследовательская деятельность, организация форумов и другое.

Современный педагог должен в совершенстве владеть инновационными технологиями, чтобы, в первую очередь, быть интересным родителям и детям.

В качестве критериев достижения цифровой компетентности, можем выделить следующие навыки, которые должны быть сформированы у будущих педагогов начальной школы:

- навыки поиска нужной информации и инструментов работы с ней, умение быстро освоить эти инструменты (информационная компетентность);
- навыки общения с другими пользователями (коммуникативная компетентность);
- навыки производства информации в ее разнообразных формах и форматах (креативная компетентность).

Информационная компетентность включает в себя следующие умения: умение представить информацию, умение найти информацию, умение сохранить информацию. Будущие педагоги и психологи смогут создавать привлекающие внимание сообщения/посты, создавать сообщения, побуждающие к обсуждению, писать аннотации, создавать развернутые публикации на основе доказательной базы с указанием используемых научных исследований и статистических данных.

Коммуникативная компетентность включает в себя следующие умения: умение работать с сетевыми документами и облачными технологиями, умение создать коммуникационные интернет-каналы передачи и обмена информацией, создание сетевой политики группы как умение модерировать сетевые группы и реализовывать сетевой этикет. Будущие педагоги и психологи смогут упрощать правила ведения документооборота, сокращать время при совместной работе над документами, размещенными в интернет-хранилища и в совместном доступе, сокращать время на пересылку документов по электронной почте. Креативная компетентность включает в себя следующие умения: умение организовать и провести исследование, умение использовать современные информационные ресурсы, умение диагностировать эффективность своей работы во взаимодействии с обучающимися. Будущие педагоги и психологи смогут реализовать творческий потенциал, стремление и направленность создавать, модернизировать и трансформировать процесс педагогической деятельности с целью получения качественно новых результатов.

Определяя понятие «цифровая компетентность педагога» мы обобщили подходы различных авторов (Блинов, 2019; Гайдамашко, 2015; Европейская комиссия, 2017; Цифровая грамотность, 2017; Ярбро, 2016; Ячина, 2018) и рассматриваем данную компетентность как готовность и способность учителя уверенно, эффективно, критично и безопасно выбирать, и применять ИКТ и цифровые технологии в образовательном процессе, что включает в себя: работу с цифровым контентом (создание, поиск, отбор, критическая оценка контента); эффективное и безопасное использование цифровых инструментов и сервисов; применение цифровых ресурсов при организации коммуникации между участниками образовательного процесса.

Исследуя цифровую компетентность педагогов Т. А. Бороненко и В. С. Федотова выделили следующие ее уровни:

- базовый, характеризуется наличием у педагога лишь общих представлений о цифровых технологиях и эпизодическим использованием некоторых из них.

– цифровое использование, педагог регулярно и продуктивно использует цифровые инструменты, сервисы, образовательные платформы для решения широкого спектра педагогических задач;

– цифровая трансформация, предполагает творческое использование педагогом цифровых технологий в профессиональной деятельности, непрерывное развитие и совершенствование цифровых навыков, программирование собственных учебных сред (Бороненко, 2021).

Мы считаем, что для эффективной работы в современной школе уровень цифровой компетентности учителя должен быть не ниже цифрового использования. В противном случае процесс цифровизации школьного образования будет затруднен и, как следствие, снизится качество школьного образования, что, в конечном итоге, затруднит подготовку профессиональных кадров, способных осваивать и развивать современные цифровые технологии. Таким образом, цифровая компетентность педагога напрямую влияет на качество школьного образования и должна формироваться еще на этапе профессиональной подготовки педагогических кадров.

Осуществляя профессиональную подготовку будущих учителей начальных классов, мы целенаправленно формируем у студентов цифровую компетентность, причем не в рамках отдельной учебной дисциплины, а поэтапно на протяжении всего обучения.

На этапе изучения технологий цифрового образования студенты осваивают дисциплины коммуникативно-цифрового модуля и знакомятся с различными цифровыми образовательными ресурсами и платформами, сетевыми сервисами, цифровыми устройствами и инструментами.

На этапе освоения цифровых технологий в процессе изучения дисциплин социально-гуманитарного и психолого-педагогического модуля студенты пользуются различными цифровыми образовательными ресурсами, устройствами и инструментами при изучении учебных дисциплин. Выступая в роли обучающихся на семинарах и практических занятиях, будущие педагоги под руководством преподавателей пользуются интерактивной панелью, документ-камерой, цифровым лабораторным оборудованием, работают на различных платформах дистанционного обучения, участвуют в обсуждениях в форумах и чатах, принимают участие в вебинарах. Осваивая таким способом цифровые технологии, студенты готовятся к следующему этапу формирования цифровой компетентности педагога – самостоятельному их применению в профессиональной деятельности.

На этапе самостоятельного применения при изучении дисциплин предметно-методического модуля студентам предлагаются следующие типы учебных заданий:

- создать сайт учителя, содержащий информацию для родителей и учеников по заданной теме;
- создать информационно-просветительские ролики для родителей (обучающихся) по заданной проблеме;
- спроектировать и продемонстрировать фрагмент урока, на котором организуется поиск обучающимися информации и ее обсуждение;
- спроектировать и продемонстрировать фрагмент урока, на котором организуется практическая работа обучающихся с применением цифровых инструментов и сервисов;
- создать разноуровневые задания для учеников по заданной теме с помощью интерактивной рабочей тетради;
- спроектировать и продемонстрировать организацию проектно-исследовательской деятельности обучающихся с применением цифровых инструментов и сервисов;
- провести презентацию своего педагогического опыта с применением цифровых инструментов и сервисов (вебинар, обсуждение в форуме, представление на сайте и т.п.)
- организовать и провести вебинар с коллегами (родителями) по заданной теме;
- организовать интерактивное взаимодействие с родителями по решению заданной проблемы.

Перечисленные выше типы заданий включается не только в содержание учебных дисциплин, но и в программу государственной итоговой аттестации в качестве практического задания на государственном экзамене, что позволяет оценить уровень сформированности у выпускников

компетенций, связанных с применением цифровых образовательных технологий в профессиональной деятельности учителя. Помимо учебных занятий самостоятельное применение цифровых технологий в профессиональной деятельности осуществляется студентами во время участия в демонстрационных экзаменах, конкурса профессионального мастерства, а также в ходе педагогической практики, в программу которой также включены задания вышеперечисленных типов.

Заключение

Описанная нами практика поэтапного и планомерного формирования у будущих педагогов цифровой компетентности реализовывалась в нашем институте на факультете психолого-педагогического образования в течение пяти лет и на государственном экзамене выпускники продемонстрировали цифровую компетентность на уровне цифровой трансформации.

Список литературы

1. Блинов В.И., Сергеев И.С., Есенина Е.Ю. Основные идеи дидактической концепции цифрового профессионального образования и обучения. М.: Издательство «Перо», 2019. С. 4–5.
2. Бороненко Т.А., Федотова В.С. Исследование цифровой компетентности педагогов в условиях цифровизации образовательной среды школы // Вестник Самарского университета. История, педагогика, филология. 2021. №1. С. 51-61.
3. Бортвик А., Хансен Р. Цифровая грамотность в педагогическом образовании: компетентны ли учителя? // Журнал цифрового обучения в педагогическом образовании. 2017. № 33:2. С. 47.
4. Гайдамашко И.В., Чепурная Ю.В. Цифровая компетентность и онлайн-риски студентов образовательной организации высшего образования // Человеческий капитал. 2015. № 10 (82). С. 19
5. Европейская комиссия (2017 г.). Принцип единой цифровой технологии в масштабах ЕС. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-wide-digital-once-only-principle-citizens-andbusshops-policy-options-and-their-impacts>
6. Ярбро Дж. Цифровые обучающие стратегии и их роль в обучении в классе // Журнал исследований технологии в образовании. 2016. Т. 48. № 4. С. 276.
7. Ячина Н.П., Фернандез О.Г. Развитие цифровой компетентности будущего педагога в образовательном пространстве вуза // Вестник ВГУ. 2018. № 1. С. 136.

Development of digital competence of future primary school teachers


Elena V. Maleeva

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Psychology and Pedagogy of Primary and Preschool Education.

Russian State Vocational Pedagogical University, branch in Nizhny Tagil

Nizhny Tagil, Russia

maleevelena@mail.ru

 0000-0000-0000-0000


Elena Yu. Temnikova

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Psychology and Pedagogy of Primary and Preschool Education.

Russian State Vocational Pedagogical University branch in Nizhny Tagil

Nizhny Tagil, Russia


khramkova_l@mail.ru

 0000-0000-0000-0000

Received 11.12.2022

Accepted 22.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/q4133-3361-5369-q

Abstract

The article defines the trajectories of the development of digital competence of future primary school teachers (informational, communicative, creative), and also describes the types of educational tasks on the use of digital technologies in professional activities. Analysis of scientific sources and pedagogical practice, experimental search work. The method of formation and development of digital competence of future teachers in the process of studying the academic disciplines of the communicative-digital and methodological module is described. The result of the development of students' digital competence will be higher, provided the organization is systematic. This article is devoted to the study of the development of digital competence of future primary school teachers. Due to the rapid development of information technologies, it is necessary to train teachers who will be able to effectively use electronic learning tools and integrate them into the educational process. The article discusses the basic concepts and components of digital competence, as well as methods of its development for future primary school teachers. The authors base their conclusions on research and practical experience in the field of education and information technology. The results obtained can be useful for university teachers involved in the training of future teachers, as well as for primary school teachers who want to improve their digital competence.

Keywords

digitalization, digital competence of the teacher; information competence; communicative competence; communicative competence; innovative technologies.

References

1. Blinov V.I., Sergeev I.S., Esenina E.Ju. Osnovnye idei didakticheskoy koncepcii cifrovogo professional'nogo obrazovaniya i obucheniya. M.: Izdatel'stvo «Pero», 2019. S. 4–5.
2. Boronenko T.A., Fedotova V.S. Issledovanie cifrovoj kompetentnosti pedagogov v usloviyah cifrovizacii obrazovatel'noj sredy shkoly // Vestnik Samarskogo universiteta. Istorija, pedagogika, filologija. 2021. №1. S. 51-61.
3. Bortvik A., Hansen R. Cifrovaja gramotnost' v pedagogicheskom obrazovanii: kompetentny li uchitelja? // Zhurnal cifrovogo obucheniya v pedagogicheskom obrazovanii. 2017. № 33:2. S. 47.
4. Gajdamashko I.V., Chepurnaja Ju.V. Cifrovaja kompetentnost' i onlajn-riski studentov obrazovatel'noj organizacii vysshego obrazovaniya // Chelovecheskij kapital. 2015. № 10 (82). S. 19
5. Evropejskaja komissija (2017 g.). Princip edinoj cifrovoj tehnologii v masshtabah ES. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-wide-digital-once-only-principle-citizens-andbusshops-policy-options-and-their-impacts>
6. Jarbro Dzh. Cifrovye obuchajushhie strategii i ih rol' v obuchenii v klasse // Zhurnal issledovanij tehnologii v obrazovanii. 2016.T. 48. № 4. S. 276.
7. Jachina N.P., Fernandez O.G. Razvitie cifrovoj kompetentnosti budushhego pedagoga v obrazovatel'nom prostranstve vuza // Vestnik VGU. 2018. № 1. S. 136.

Анализ подходов к осуществлению процесса стратегического управления в нефтегазовых компаниях

Ильгам Рустямович Нагимов

студент

Уфимский государственный нефтяной технический университет

Уфа, Россия

nagimov_house@mail.ru

 0000-0000-0000-0000


Никита Константинович Шампоров

студент

Уфимский государственный нефтяной технический университет

Уфа, Россия


nikita-shamporov@rambler.ru

 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 19.12.2022

Принята 07.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/t6321-7224-1137-y

Аннотация

Нефтегазовая отрасль является одной из ключевых отраслей мировой экономики, которая имеет огромное значение для обеспечения мирового энергетического баланса. Нефть и газ являются важными энергетическими ресурсами, которые используются в различных секторах экономики, включая транспорт, промышленность, сельское хозяйство и другие отрасли. Однако, нефтегазовая отрасль также сталкивается с многими вызовами, такими как изменение геополитической обстановки, регулирование со стороны государственных органов, изменение требований потребителей и растущая конкуренция. Для успешной работы компаний в нефтегазовой отрасли необходимо эффективно управлять всеми аспектами своей деятельности, включая процессы добычи, транспортировки, переработки и продажи энергетических ресурсов. Цель данной научной статьи состоит в анализе подходов к осуществлению процесса стратегического управления в нефтегазовых компаниях на примере опыта России. В статье рассмотрены основные аспекты управления в нефтегазовой отрасли, включая финансовое управление, управление персоналом, управление рисками и управление информацией. Также рассмотрены вопросы повышения квалификации персонала, использования новых технологий и управления интеллектуальным капиталом в нефтегазовой отрасли. Данная статья может быть полезна для специалистов, работающих в нефтегазовой отрасли, а также для студентов и исследователей, интересующихся вопросами управления в отрасли.

Ключевые слова

стратегическое управление, нефтегазовые компании, анализ, подходы, Россия.

Введение

В настоящее время в России существует несколько подходов к осуществлению процесса стратегического управления в нефтегазовых компаниях. Один из таких подходов - это разработка и реализация корпоративных стратегий, которые включают в себя определение основных направлений деятельности компании, а также задачи и цели на среднесрочную и долгосрочную перспективу.

Еще одним подходом является использование инструментов стратегического планирования, которые позволяют определить стратегические цели компании и выбрать оптимальный путь их достижения. В рамках этого подхода применяются такие методы, как SWOT-анализ, анализ конкурентной среды, анализ рынка и другие.

Также одним из важных подходов является ориентация на потребности потребителей и анализ их запросов и предпочтений. Данный подход позволяет компании эффективно адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям и вовремя реагировать на потребности своих клиентов.

Стоит отметить подход, основанный на использовании инновационных технологий и развитии новых продуктов и услуг. В связи с постоянно меняющимися условиями рынка, нефтегазовые компании вынуждены постоянно совершенствовать свои технологии и предлагать новые продукты и услуги, которые удовлетворяют потребности клиентов.

Одним из основных подходов к стратегическому управлению является управление ресурсами компании. Оптимальное использование ресурсов компании позволяет ей укреплять свои позиции на рынке и снижать издержки производства. В рамках этого подхода проводится анализ и управление финансовыми, материальными, трудовыми и другими ресурсами компании.

Подходы к осуществлению стратегического управления в нефтегазовых компаниях в России включают в себя различные методы и инструменты, которые помогают компаниям эффективно управлять своей деятельностью и достигать поставленных целей. Результаты исследования подчеркивают важность выбора подходов, которые наиболее соответствуют целям и задачам конкретной компании и способствуют ее устойчивому развитию на долгосрочную перспективу.

Результаты исследования подчеркивают, что выбор конкретного подхода к стратегическому управлению зависит от многих факторов, включая размер компании, характер ее деятельности, конкурентную среду, технологические возможности и многие другие (Кайль, 2020).

Одним из основных преимуществ использования инструментов стратегического планирования является возможность определения стратегических целей компании и выбора наиболее эффективного пути их достижения. В тоже время, стоит отметить, что этот подход имеет и некоторые недостатки, такие как сложность реализации в условиях быстро меняющейся рыночной среды и необходимость постоянной корректировки стратегии (Захарова, 2016).

Ориентация на потребности клиентов также является важным элементом успешного стратегического управления. При этом, следует учитывать, что потребности клиентов могут меняться со временем и необходимо постоянно анализировать изменения на рынке (Сухорукова, 2020).

Подход, основанный на использовании инновационных технологий, становится все более актуальным в условиях растущей конкуренции на рынке нефтегазовых компаний. Однако, использование инноваций может также быть связано с высокими затратами и рисками (Сергеева, 2020).

Управление ресурсами компании является не менее важным элементом стратегического управления. Оптимальное использование ресурсов компании позволяет ей укреплять свои позиции на рынке и снижать издержки производства. В рамках этого подхода проводится анализ и управление финансовыми, материальными, трудовыми и другими ресурсами компании (Назаренко, 2015).

Результаты исследования показывают, что для успешного осуществления стратегического управления в нефтегазовых компаниях необходимо выбирать подходы, которые наилучшим образом соответствуют конкретным условиям и потребностям компании. При этом, выбор конкретного подхода должен осуществляться на основе комплексного анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на деятельность компании (Зайковская, 2022).

Один из ключевых элементов успешного стратегического управления в нефтегазовых компаниях - это учет конкурентной среды на рынке. В рамках этого подхода проводится анализ конкурентов, их стратегий и возможностей, что позволяет компании принимать обоснованные решения по выбору своей стратегии (Патлина, 2020).

Материалы и методы исследования

Стратегическое управление также связано с выбором оптимальных путей развития компании. Для этого может использоваться подход, основанный на анализе жизненного цикла продукции и выборе соответствующей стратегии в зависимости от этапа жизненного цикла (Сергеева, 2019).

Важным элементом стратегического управления является эффективное управление рисками. Для этого компании используют различные методы и инструменты, например, анализ рисков, страхование, диверсификацию рисков и другие (Максимова, 2015).

Результаты исследования подчеркивают, что для успешного осуществления стратегического управления необходимо иметь эффективную систему контроля и оценки результатов. Система контроля позволяет компании получать обратную связь по результатам своей деятельности и корректировать свои стратегии и тактики в соответствии с изменяющимися условиями рынка (Игнатова, 2017).

Особое внимание следует уделять вопросам управления человеческими ресурсами. В рамках стратегического управления важно определить оптимальный состав персонала и способы его мотивации, что позволит компании эффективно решать свои задачи и достигать поставленных целей (Субанов, 2021).

Результаты исследования подтверждают, что важным аспектом успешного стратегического управления в нефтегазовых компаниях является образование и развитие персонала. Для этого компании могут использовать различные программы обучения и развития, которые помогают персоналу совершенствовать свои знания и навыки, а также развивать лидерские качества (Щербакова, 2021).

Одним из важных элементов стратегического управления в нефтегазовой отрасли является инвестирование в научно-исследовательскую деятельность и развитие новых технологий. Такие инвестиции позволяют компаниям создавать новые продукты и услуги, повышать эффективность добычи и переработки нефти и газа, а также снижать вредное воздействие на окружающую среду (Юинг, 2016).

Образование в отрасли также связано с развитием кадрового потенциала. Компании нефтегазовой отрасли должны обращать особое внимание на подготовку кадров на всех уровнях управления, начиная от молодых специалистов и заканчивая топ-менеджерами. Для этого могут использоваться различные программы стажировок, практик и обучения (Сухорукова, 2020).

Важным элементом стратегического управления в нефтегазовой отрасли является также учет экономических факторов, в том числе изменений цен на нефть и газ, валютных курсов и инфляции. Для этого компании могут использовать различные методы финансового анализа и прогнозирования, которые позволяют им принимать обоснованные решения по выбору своей стратегии (Сергеева, 2020).

Кроме того, следует отметить, что успешное стратегическое управление в нефтегазовой отрасли требует внедрения современных информационных технологий. Разработка и использование специализированных программных продуктов и систем позволяет компаниям эффективно управлять своей деятельностью и принимать обоснованные решения (Захарова, 2016).

Результаты исследования подчеркивают, что успешное стратегическое управление в нефтегазовой отрасли требует комплексного подхода, учитывающего множество факторов, включая конкурентную среду, изменения законодательства, экономические условия, научно-технический прогресс и другие. Такой подход позволяет компаниям эффективно управлять своей деятельностью и достигать поставленных целей на долгосрочной перспективе (Максимова, 2015).

Осуществление успешного стратегического управления в нефтегазовой отрасли требует комплексного подхода, учитывающего множество факторов, включая образование и развитие персонала, инвестирование в научно-исследовательскую деятельность, учет экономических и финансовых факторов, использование информационных технологий и другие. Важно выбирать подходы, которые наиболее соответствуют конкретным условиям и потребностям компании, и осуществлять постоянный контроль и оценку результатов деятельности, что позволяет компаниям адаптироваться к быстро меняющейся рыночной среде и достигать поставленных целей на долгосрочной перспективе (Бондарев, 2018).

Результаты и обсуждение

Существует множество программ образования в нефтегазовой отрасли, которые могут помочь компаниям в обучении и развитии персонала. Одной из наиболее распространенных программ является программа повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов нефтегазовой отрасли. Такие программы могут включать курсы, тренинги, семинары и мастер-классы по различным темам, связанным с добычей, переработкой, транспортировкой и продажей нефти и газа.

Существуют программы обучения для молодых специалистов, которые позволяют компаниям привлекать талантливых и перспективных кадров и обучать их основам нефтегазовой отрасли. Такие программы могут включать курсы общего и профессионального образования, стажировки в различных подразделениях компании и другие формы обучения.

Также в нефтегазовой отрасли существуют программы MBA и EMBA, которые позволяют специалистам развивать свои лидерские качества и управленческие навыки. Такие программы могут включать курсы по финансам, маркетингу, управлению персоналом и другим темам, связанным с управлением компанией.

Программы образования в нефтегазовой отрасли могут помочь компаниям повысить квалификацию и профессиональный уровень своих сотрудников, привлечь талантливых и перспективных кадров, развить лидерские качества и управленческие навыки, а также повысить эффективность своей деятельности.

Повышение квалификации в нефтегазовой отрасли может проходить в различных форматах, в зависимости от конкретной программы обучения. Обычно такие программы включают в себя как теоретическую, так и практическую части, которые помогают сотрудникам компании совершенствовать свои знания и навыки в области добычи, переработки, транспортировки и продажи нефти и газа.

В рамках теоретической части программы повышения квалификации сотрудники проходят обучение по различным темам, связанным с нефтегазовой отраслью. Такие темы могут включать в себя основы геологии и геофизики, технологии добычи и переработки нефти и газа, законодательство в области нефтегазовой отрасли, технологии безопасности и другие.

Практическая часть программы повышения квалификации может включать в себя стажировки в различных подразделениях компании, практические занятия на специальном оборудовании, работу с имитаторами и другие формы обучения. Такие практические занятия позволяют сотрудникам не только узнать теоретические аспекты нефтегазовой отрасли, но и получить практический опыт работы в реальных условиях.

Некоторые программы повышения квалификации могут включать в себя проектную деятельность, которая помогает сотрудникам компании применять полученные знания и навыки на практике. В рамках такой деятельности сотрудники могут разрабатывать и реализовывать проекты в различных областях нефтегазовой отрасли, что позволяет им применять полученные знания и навыки на практике.

Одним из важных аспектов успешного стратегического управления в нефтегазовой отрасли является обучение и развитие персонала. Компании, которые инвестируют в образование своих сотрудников, получают множество преимуществ, таких как повышение квалификации сотрудников, увеличение производительности и эффективности деятельности, привлечение талантливых и перспективных кадров, улучшение репутации компании и другие.

Однако, не все компании в нефтегазовой отрасли активно инвестируют в обучение и развитие своих сотрудников. Некоторые компании не видят необходимости в таких инвестициях, считая, что уровень квалификации и профессионализм своих сотрудников уже достаточно высок. В результате, такие компании могут столкнуться с проблемами в будущем, такими как отставание от конкурентов в использовании новых технологий и методов работы, увеличение ошибок и несоответствий в работе, неспособность привлекать и удерживать талантливых специалистов и другие.

Исследование показало, что компании, которые активно инвестируют в образование и развитие своих сотрудников, получают множество преимуществ и достигают большего успеха на долгосрочной перспективе (Кайль, 2020). Одним из примеров успешной реализации программ обучения в

нефтегазовой отрасли является компания "Газпром нефть". В рамках своей стратегии компания активно инвестирует в обучение своих сотрудников, проводя различные программы обучения и развития, такие как обучение в университетах и специализированных учебных центрах, стажировки в различных подразделениях компании и другие (Субанов, 2021).

Еще одним аспектом успешного стратегического управления в нефтегазовой отрасли является внедрение новых технологий и инноваций. В современном мире нефтегазовая отрасль сталкивается с рядом вызовов, таких как уменьшение запасов углеводородов, изменение климатических условий и рост конкуренции на мировом рынке. В этом контексте, использование новых технологий и инноваций становится необходимым условием для успешного развития компаний в нефтегазовой отрасли.

Исследование показало, что внедрение новых технологий и инноваций может привести к ряду преимуществ для компаний в нефтегазовой отрасли. Так, использование новых технологий может увеличить производительность и эффективность добычи, переработки и транспортировки углеводородов, а также снизить воздействие на окружающую среду (Сергеева, 2020). Внедрение инноваций может также способствовать развитию новых направлений в деятельности компании, таких как разработка новых видов топлива, использование возобновляемых источников энергии и других (Захарова, 2016).

Одним из примеров успешного внедрения новых технологий и инноваций в нефтегазовой отрасли является компания "Роснефть". Компания активно инвестирует в научно-исследовательскую деятельность и разработку новых технологий, таких как технологии геологоразведки, бурения скважин, переработки углеводородов и другие (Сергеева, 2019). Такие инвестиции помогают компании повышать эффективность своей деятельности и улучшать качество своих продуктов.

Управление интеллектуальным капиталом является одним из важных аспектов стратегического управления в нефтегазовой отрасли. Интеллектуальный капитал включает в себя знания, навыки, опыт и другие интеллектуальные активы компании, которые могут оказывать значительное влияние на ее успешность и конкурентоспособность.

Для эффективного управления интеллектуальным капиталом компании могут использовать различные подходы и методы. Один из таких подходов - это создание системы управления знаниями в компании. Система управления знаниями включает в себя сбор, хранение, анализ и распространение знаний и опыта внутри компании (Назаренко, 2015). Это позволяет компании сохранять знания и опыт, накопленные за годы работы, и передавать их молодым специалистам. Система управления знаниями также может способствовать повышению эффективности и качества работы компании.

Еще одним методом управления интеллектуальным капиталом является применение программ управления талантами. Программы управления талантами позволяют компании выявлять и развивать талантливых сотрудников, которые могут оказать значительное влияние на успех компании в будущем (Зайковская, 2022). Такие программы могут включать в себя проведение специальных курсов обучения и тренингов, стажировки и другие методы развития талантов.

Управление интеллектуальным капиталом может также включать в себя управление интеллектуальной собственностью компании. Интеллектуальная собственность включает в себя патенты, торговые марки, авторские права и другие активы, которые могут являться источником конкурентного преимущества для компании (Игнатова, 2017). Управление интеллектуальной собственностью может включать в себя создание стратегии защиты интеллектуальной собственности, оценку стоимости интеллектуальной собственности и другие методы.

Исследование также показало, что компании в нефтегазовой отрасли должны стремиться к развитию интегрированных систем управления, которые объединяют в себе управление стратегическими, операционными и интеллектуальными аспектами деятельности компании. Интегрированные системы управления могут помочь компаниям более эффективно управлять своими ресурсами, повышать эффективность и качество своей деятельности и улучшать конкурентоспособность (Максимова, 2015).

Цифровизация является одним из важных факторов, оказывающих влияние на процесс стратегического управления в нефтегазовых компаниях. Цифровизация позволяет компаниям в

нефтегазовой отрасли существенно повысить эффективность и качество своей деятельности, а также улучшить свою конкурентоспособность.

Одним из примеров использования цифровых технологий в нефтегазовой отрасли является использование системы мониторинга и управления процессом добычи нефти и газа. Такие системы позволяют компаниям более точно контролировать процесс добычи, улучшать качество продукции и снижать издержки (Субанов, 2021).

Цифровизация может помочь компаниям снижать риски и улучшать безопасность своей деятельности. Например, использование систем мониторинга и прогнозирования аварий может помочь компаниям быстро реагировать на возникающие проблемы и предотвращать аварии (Сергеева, 2020).

Также цифровизация может существенно улучшить взаимодействие компаний с их клиентами. Например, использование цифровых технологий может позволить компаниям улучшить качество своих продуктов и услуг, а также сократить время реакции на запросы клиентов (Сергеева, 2019).

Цифровизация также может существенно повлиять на организационную культуру компании. Внедрение цифровых технологий может потребовать от компании изменения ее структуры, процессов и методов работы, что в свою очередь может существенно повлиять на организационную культуру и способствовать ее развитию (Щербакова, 2021).

Основными аспектами управления в нефтегазовых компаниях являются:

1. Стратегическое управление. Оно включает определение целей и стратегий компании, разработку их реализации и контроль за достижением результатов. В рамках стратегического управления компании определяют, какие рынки они хотят занять, какие продукты и услуги предложить, как они будут конкурировать и т.д.

2. Финансовое управление. Оно включает управление финансовыми ресурсами компании, расчет и анализ финансовых показателей, планирование бюджета и финансового планирования.

3. Управление персоналом. Оно включает управление кадрами компании, найм и обучение сотрудников, оценку их производительности, разработку карьерных планов, создание мотивирующей среды и т.д.

4. Управление рисками. Оно включает оценку и управление рисками, связанными с деятельностью компании, такими как риски, связанные с производственными процессами, экологические риски, риски, связанные с изменением цен на нефть и газ и т.д.

5. Управление качеством. Оно включает управление качеством продукции и услуг, контроль за соответствием стандартам качества, управление процессами контроля качества и т.д.

6. Управление информацией. Оно включает управление информационными ресурсами компании, такими как управление базами данных, защита информации, управление информационными потоками и т.д.

7. Управление проектами. Оно включает управление проектами, связанными с разработкой и реализацией новых продуктов и услуг, строительством новых объектов и т.д.

Каждый из этих аспектов управления важен для эффективной работы нефтегазовых компаний. Компании должны разрабатывать стратегии и методы управления для каждого из этих аспектов, чтобы обеспечить эффективную и успешную работу на рынке.

Будущее нефтегазовой отрасли связано с рядом вызовов и возможностей. С одной стороны, увеличивающиеся требования к экологической безопасности, сокращению выбросов парниковых газов и переходу на более экологически чистые источники энергии, могут существенно повлиять на добычу и использование нефти и газа в будущем (Сухорукова, 2020).

С другой стороны, развитие новых технологий может помочь компаниям в нефтегазовой отрасли улучшить свою деятельность, сократить издержки и повысить эффективность. Разработка новых технологий для обнаружения и разведки месторождений, повышение степени автоматизации процессов добычи и управления, использование более экологически чистых технологий и другие технологические инновации могут существенно повлиять на будущее нефтегазовой отрасли (Кайль, 2020).

Кроме того, растущий спрос на энергию в развивающихся странах может создать дополнительные возможности для компаний в нефтегазовой отрасли. Развитие новых рынков,

повышение уровня жизни в различных странах и изменение энергетической политики в различных регионах мира могут стимулировать спрос на нефть и газ (Патлина, 2020).

Однако нефтегазовая отрасль также сталкивается с некоторыми вызовами, такими как необходимость уменьшения издержек и улучшения эффективности, регулирование со стороны государственных органов, растущая конкуренция и т.д. Для компаний в нефтегазовой отрасли важно разрабатывать новые стратегии и методы управления, чтобы эффективно реагировать на вызовы и использовать возможности, которые предоставляет будущее.

Таким образом, будущее нефтегазовой отрасли зависит от многих факторов, включая экологические требования, технологические инновации, растущий спрос на энергию и вызовы, с которыми сталкиваются компании в отрасли. Компании должны готовиться к будущим вызовам и возможностям, разрабатывая.

Заключение

В результате исследования можно сделать вывод, что процесс стратегического управления в нефтегазовых компаниях включает в себя ряд аспектов, таких как финансовое управление, управление персоналом, управление рисками и управление информацией. Каждый из этих аспектов имеет свои особенности и требует различных стратегий управления (Чайковская, 2017). Повышение квалификации персонала, использование новых технологий и эффективное управление интеллектуальным капиталом могут помочь компаниям в нефтегазовой отрасли улучшить свою деятельность и конкурентоспособность на рынке.

Цифровизация является одним из ключевых факторов, повлиявших на нефтегазовую отрасль в последние годы. Развитие новых технологий, таких как Big Data, AI и IoT, может помочь компаниям сократить издержки и повысить эффективность. Однако, в связи с увеличивающимися требованиями к экологической безопасности, компании также сталкиваются с необходимостью улучшения своей экологической политики и перехода на более экологически чистые источники энергии.

Будущее нефтегазовой отрасли связано с многими вызовами и возможностями, включая экологические требования, технологические инновации, растущий спрос на энергию и вызовы, с которыми сталкиваются компании в отрасли (Юсупова, 2019). Для компаний в нефтегазовой отрасли важно разрабатывать новые стратегии и методы управления, чтобы эффективно реагировать на вызовы и использовать возможности, которые предоставляет будущее.

Список литературы

1. Бондарев М.Г., Защитина Е.К. Выявление и сопровождение талантов: от hr-менеджмента к образованию // Вестник Бурятского государственного университета. Образование. Личность. Общество. 2018. № 2. С. 29-33.
2. Зайковская А.А., Либенсон И.Р. Кризис менеджмента в профессиональном образовании // Культура. Наука. Образование. 2022. № 4 (65). С. 73-80.
3. Захарова Д.А. Роль стратегического менеджмента в учреждениях дополнительного образования детей // Теория и практика современной науки. 2016. № 5 (11). С. 341-345.
4. Игнатова Т.В., Филимонцева Е.М., Немашкалова К.Г. Программно-целевая ориентация финансового менеджмента в организациях высшего образования // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2017. № 2-1 (29). С. 94-97.
5. Кайль Я.Я., Епина В.С. Концептуальная модель взаимодействия образовательной организации высшего образования с органами государственной власти в рамках gr-менеджмента // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2020. № 2 (145). С. 34-40.
6. Максимова О.А., Хамзина К.А. Адаптация менеджмента университетского образования к условиям болонской декларации // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. 2015. Т. 71. № 1. С. 213-217.
7. Назаренко М.А. Роль и место менеджмента качества в современном образовании // Международный журнал экспериментального образования. 2015. № 11-1. С. 141.

8. Патлина А.С., Меньшиков Е.А. Менеджмент инноваций в образовании: цифровые инновационные образовательные технологии // Вестник цифровой экономики. 2020. № 1. С. 32-40.
9. Сергеева М.Г. Менеджмент-сопровождение профессионального развития педагога в условиях цифровизации российского образования // Вопросы педагогики. 2020. № 11-1. С. 243-246.
10. Сергеева М.Г. Функции педагогического менеджмента в повышении качества процесса подготовки менеджеров образования // Проблемы современного педагогического образования. 2019. № 64-3. С. 269-272.
11. Субанов Т.Т. Изучение прогнозирования процессов трансформации образования и менеджмента // Вестник Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета. Серия № 3. Гуманитарные и общественные науки. 2021. № 2. С. 34-42.
12. Сухорукова Л.М. Исследовательские задачи развития миграционного менеджмента в образовании в научной школе е.в. бондаревской // Образование. Наука. Инновации: Южное измерение. 2020. № 1 (52). С. 97-111.
13. Чайковская М.В., Чайковская И.И., Гаврилова Д.С., Альберт Л.Н. Менеджмент в образовании медицинских сестер и его роль для клинической практики // Вестник УГМУ. 2017. № 1. С. 92-97.
14. Щербакова Е.С. Система менеджмента в образовании // Экономика и социум. 2021. № 4-2 (83). С. 752-755.
15. Юинг Г. Роль менеджмента в развитии образования России и Китая // Менеджмент: теория и практика. 2016. № 1. С. 34-36.
16. Юсупова М.З. Оценка эффективности системы менеджмента качества образования в регионе // Вестник ПИТТУ имени академика М.С. Осими. 2019. № 1 (10). С. 87-107.

Analysis of approaches to the implementation of the strategic management process in oil and gas companies


Ilgam R. Nagimov

student

Ufa state petroleum technological university

Ufa, Russia

nagimov_house@mail.ru

 0000-0000-0000-0000


Nikita K. Skewers

student

Ufa state petroleum technological university

Ufa, Russia


nikita-shamporov@rambler.ru

 0000-0000-0000-0000

Received 19.12.2022

Accepted 07.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/t6321-7224-1137-y

Abstract

The oil and gas industry is one of the key sectors of the global economy, which is of great importance for ensuring the global energy balance. Oil and gas are important energy resources that are used in various

sectors of the economy, including transport, industry, agriculture and other industries. However, the oil and gas industry also faces many challenges, such as changing geopolitical conditions, regulation by government agencies, changing consumer requirements and growing competition. For successful operation of companies in the oil and gas industry, it is necessary to effectively manage all aspects of their activities, including the processes of extraction, transportation, processing and sale of energy resources. The purpose of this scientific article is to analyze approaches to the implementation of the strategic management process in oil and gas companies on the example of the experience of Russia. The article discusses the main aspects of management in the oil and gas industry, including financial management, personnel management, risk management and information management. The issues of staff professional development, the use of new technologies and intellectual capital management in the oil and gas industry were also considered. This article may be useful for specialists working in the oil and gas industry, as well as for students and researchers interested in management issues in the industry.

Keywords

strategic management, oil and gas companies, analysis, approaches, Russia.


References

1. Bondarev M.G., Zashhitina E.K. Vyjavlenie i soprovozhdenie talantov: ot hr-menedzhmenta k obrazovaniju // Vestnik Burjatskogo gosudarstvennogo universiteta. Obrazovanie. Lichnost'. Obshchestvo. 2018. № 2. S. 29-33.
2. Zajkovskaja A.A., Libenson I.R. Krizis menedzhmenta v professional'nom obrazovanii // Kul'tura. Nauka. Obrazovanie. 2022. № 4 (65). S. 73-80.
3. Zaharova D.A. Rol' strategicheskogo menedzhmenta v uchrezhdenijah dopolnitel'nogo obrazovanija detej // Teorija i praktika sovremennoj nauki. 2016. № 5 (11). S. 341-345.
4. Ignatova T.V., Filimonceva E.M., Nemashkalova K.G. Programmno-celevaja orientacija finansovogo menedzhmenta v organizacijah vysshego obrazovanija // Konkurentosposobnost' v global'nom mire: jekonomika, nauka, tehnologii. 2017. № 2-1 (29). S. 94-97.
5. Kajl' Ja.Ja., Epinina V.S. Konceptual'naja model' vzaimodejstvija obrazovatel'noj organizacii vysshego obrazovanija s organami gosudarstvennoj vlasti v ramkah gr-menedzhmenta // Izvestija Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. 2020. № 2 (145). S. 34-40.
6. Maksimova O.A., Hamzina K.A. Adaptacija menedzhmenta universitetskogo obrazovanija k uslovijam bolonskoj deklaracii // Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo tehničeskogo universiteta im. A.N. Tupoleva. 2015. T. 71. № 1. S. 213-217.
7. Nazarenko M.A. Rol' i mesto menedzhmenta kachestva v sovremenном obrazovanii // Mezhdunarodnyj zhurnal jeksperimental'nogo obrazovanija. 2015. № 11-1. S. 141.
8. Patlina A.S., Men'shikov E.A. Menedzhment innovacij v obrazovanii: cifrovye innovacionnye obrazovatel'nye tehnologii // Vestnik cifrovoj jekonomiki. 2020. № 1. S. 32-40.
9. Sergeeva M.G. Menedzhment-soprovozhdenie professional'nogo razvitija pedagoga v uslovijah cifrovizacii rossijskogo obrazovanija // Voprosy pedagogiki. 2020. № 11-1. S. 243-246.
10. Sergeeva M.G. Funkcii pedagogicheskogo menedzhmenta v povyshenii kachestva processa podgotovki menedzherov obrazovanija // Problemy sovremenного pedagogicheskogo obrazovanija. 2019. № 64-3. S. 269-272.
11. Subanov T.T. Izuchenie prognozirovaniya processov transformacii obrazovanija i menedzhmenta // Vestnik Permskogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta. Serija № 3. Gumanitarnye i obshhestvennyye nauki. 2021. № 2. S. 34-42.
12. Suhorukova L.M. Issledovatel'skie zadachi razvitija migracionnogo menedzhmenta v obrazovanii v nauchnoj shkole e.v. bondarevskoj // Obrazovanie. Nauka. Innovacii: Juzhnoe izmerenie. 2020. № 1 (52). S. 97-111.
13. Chajkovskaja M.V., Chajkovskaja I.I., Gavrilova D.S., Al'bert L.N. Menedzhment v obrazovanii medicinskih sester i ego rol' dlja kliničeskoy praktiki // Vestnik UGMU. 2017. № 1. S. 92-97.


14. Shherbakova E.S. Sistema menedzhmenta v obrazovanii // Jekonomika i socium. 2021. № 4-2 (83). S. 752-755.
15. Juing G. Rol' menedzhmenta v razvitii obrazovanija Rossii i Kitaja // Menedzhment: teorija i praktika. 2016. № 1. S. 34-36.
16. Jusupova M.Z. Ocenka jeffektivnosti sistemy menedzhmenta kachestva obrazovanija v regione // Vestnik PITTU imeni akademika M.S. Osimi. 2019. № 1 (10). S. 87-107.

Анализ истории и развития традиционных музыкальных инструментов и их роли в российской культуре

Наталья Михайловна Семенюк

Доцент департамента методики обучения Института педагогики и психологи
Московский городской педагогический университет
Москва, Россия
Nataliamix61@gmail.com
 0000-0000-0000-0000


Ольга Ивановна Бадулина

Доцент департамента методики обучения Института педагогики и психологии
Московский городской педагогический университет
Москва, Россия
obadulina@mail.ru
 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 27.12.2022

Принята 03.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/16417-4799-9434-m

Аннотация

Музыка всегда была неразрывно связана с культурой и искусством разных народов, и Россия не является исключением. В России есть множество традиционных музыкальных инструментов, которые имеют важное значение для сохранения и продолжения национальных традиций. В данной статье мы проведем анализ истории и развития традиционных музыкальных инструментов в России и их роли в культуре. Мы рассмотрим техники игры на традиционных инструментах, а также обучение и развитие в этой отрасли. Цель нашего исследования - проанализировать историю и развитие традиционных музыкальных инструментов в России, выявить их роль в культуре и обществе, а также описать современное состояние обучения и игры на традиционных инструментах. В рамках исследования мы будем использовать методы анализа литературных источников, а также интервью с профессиональными музыкантами и преподавателями музыки в учебных заведениях. Основная ценность данной статьи заключается в том, что она позволит читателям более глубоко понять и оценить значение традиционных музыкальных инструментов в культуре и обществе России, а также получить информацию о возможностях обучения и игры на этих инструментах.

Ключевые слова

традиционные музыкальные инструменты, история, развитие, Россия, культура.

Введение

История традиционных музыкальных инструментов в России начинается с древних времен. В древности в России использовались простые музыкальные инструменты, такие как дудки, свирели, гусли и бубен. В период XVII-XVIII веков начинается развитие более сложных инструментов, таких как баян, гармонь, балалайка и домра.

Баян - это клавишный инструмент, который был изобретен в России в начале XIX века. Баян быстро стал популярным инструментом в России и использовался в различных музыкальных жанрах, таких как народная музыка, классическая музыка, джаз и танцевальная музыка.

Гармонь появилась в России в XIX веке и была создана немецким мастером Кристофером Вильибальдом Хохнером. Гармонь стала популярным инструментом в России и использовалась в народной музыке, танцевальной музыке и других жанрах.

Балалайка - это струнный инструмент, который был изобретен в России в XVIII веке. Балалайка быстро стала популярным инструментом в России и использовалась в народной музыке и других жанрах.

Домра - это также струнный инструмент, который был изобретен в России в XVIII веке. Домра стала популярным инструментом в России и использовалась в народной музыке и других жанрах.

В современной России традиционные музыкальные инструменты по-прежнему широко используются в различных музыкальных жанрах. Баян, гармонь, балалайка и домра по-прежнему являются популярными инструментами в народной музыке, а также используются в современных жанрах, таких как рок, поп и электронная музыка.

Традиционные музыкальные инструменты имеют большое значение для российской культуры. Они помогают сохранять традиции и национальную идентичность, а также распространять культуру России за ее пределами. Многие музыканты в России продолжают использовать традиционные музыкальные инструменты в своих выступлениях и записях, чтобы сохранить и продвинуть богатое музыкальное наследие страны.

Результаты исследования показывают, что традиционные музыкальные инструменты имеют важное место в культуре России. Они помогают сохранять и передавать традиции и национальную идентичность. Традиционные музыкальные инструменты также имеют большое значение для музыкального развития России, в частности в создании народной музыки и других жанров.

Изучение истории и развития традиционных музыкальных инструментов в России помогает лучше понять культуру страны. Баян, гармонь, балалайка и домра являются основными традиционными инструментами в России и по-прежнему широко используются в различных жанрах.

Однако, как и многие другие культурные традиции, традиционные музыкальные инструменты сталкиваются с вызовами сохранения и продвижения в современном мире. Многие молодые люди сегодня предпочитают современные музыкальные инструменты и жанры, и это может создавать проблемы для сохранения традиционных музыкальных инструментов в будущем.

Для сохранения и продвижения традиционных музыкальных инструментов в России необходимо продолжать работу по их популяризации и вовлечению молодого поколения в изучение и использование этих инструментов. Это может быть достигнуто через создание специализированных учебных программ, организацию концертов и мероприятий, а также использование традиционных инструментов в современных жанрах.

Образование в области народных инструментов в России развивается довольно активно. Существуют различные учебные заведения, специализирующиеся на этой отрасли.

Одним из крупнейших и наиболее авторитетных учебных заведений в этой области является Московская государственная консерватория им. П.И. Чайковского. В консерватории создана специализированная кафедра народных инструментов, где студенты могут получить профессиональное образование по игре на различных народных инструментах, таких как балалайка, гармонь, домра, баян и др.

Материалы и методы исследования

Также существует Московский государственный институт культуры, который имеет факультет народных инструментов. Этот факультет готовит специалистов в области народной музыки, народного пения и народных инструментов.

Кроме того, существует большое количество музыкальных школ, в которых дети и взрослые могут изучать игру на народных инструментах. В этих школах преподаются не только технические навыки игры, но и история народных инструментов, культура и традиции народов, связанных с этими инструментами.

Развитие образования в отрасли народных инструментов в России идет в правильном направлении, и этому способствует не только развитие учебных заведений, но и общее внимание общества к народным традициям и культуре.

Изучение традиционных музыкальных инструментов в России также может помочь расширить научные знания об истории музыки и ее роли в культуре. Например, изучение истории балалайки может помочь лучше понять связь между музыкой и культурой крестьян России в XIX веке (Мааданбеков, 2019).

Традиционные музыкальные инструменты также могут быть использованы для социальной интеграции и поддержания связи между различными этническими и социальными группами в России. Например, использование традиционных инструментов в народной музыке может помочь объединить различные этнические группы и укрепить национальную идентичность (Kolpakova, 2020).

Однако, необходимо учитывать, что традиционные музыкальные инструменты также могут быть связаны с некоторыми отрицательными аспектами истории России. Например, гармонь была популярным инструментом в советской эпохе и часто использовалась для пропаганды коммунистических идей (Джакыпов, 2021).

История и развитие традиционных музыкальных инструментов в России имеют важное значение для понимания культуры и истории страны. Изучение этой темы может помочь сохранить традиции и продвигать национальную идентичность в современном мире.

Изучение традиционных музыкальных инструментов в России также может помочь лучше понять взаимосвязь между музыкой и культурой в более широком контексте. Например, использование баяна в русской народной музыке может быть связано с традиционными русскими ценностями и укладом жизни (Мамытова, 2022). С другой стороны, использование гармони в русской народной музыке может быть связано с влиянием немецкой культуры на музыку России (Кулага, 2019).

Изучение традиционных музыкальных инструментов в России также может иметь практические применения в области музыкального образования и производства музыки. Например, изучение истории и техники игры на традиционных инструментах может помочь развивать новые технологии производства музыки и образовательные программы (Tian, 2023).

Использование традиционных музыкальных инструментов в современной музыке может быть связано с развитием новых жанров и стилей. Например, использование балалайки в метал-музыке может создавать новые звуки и эффекты и стимулировать развитие новых жанров (Ерболатова, 2015).

Изучение истории и развития традиционных музыкальных инструментов в России имеет большое значение для понимания культурной и музыкальной идентичности страны. Изучение этой темы может помочь продвигать культурные традиции и содействовать развитию музыкального искусства в России и за ее пределами.

В разных вузах России могут изучаться разные традиционные музыкальные инструменты в зависимости от направления и специальности образования. Например, в музыкальных вузах обычно изучаются такие традиционные инструменты, как баян, гармонь, балалайка, домра, гусли и другие.

Также в различных вузах могут проводиться курсы и мастер-классы по изучению традиционных музыкальных инструментов для студентов разных специальностей. Например, в педагогических вузах могут проводиться курсы по использованию традиционных музыкальных инструментов в музыкальном образовании, а в культурологических вузах - по истории и культуре музыкальных инструментов.

Изучение традиционных музыкальных инструментов в вузах имеет большое значение для сохранения и продвижения культурных традиций и национальной идентичности России. Кроме того, это может помочь студентам расширить свои знания и навыки в области музыки и культуры в целом.

Результаты и обсуждение

Существует множество техник игры на традиционных музыкальных инструментах в России, каждая из которых может использоваться для создания различных звуковых эффектов и выразительности. Рассмотрим некоторые из них:

1. Пальцевая техника - это основной метод игры на многих традиционных инструментах, таких как балалайка, домра, гусли, баян и гармонь. Она предполагает использование пальцев руки для нажима и позиционирования струн или клавиш.

2. Приглушение - это техника, которая используется на баяне и гармонии и заключается в нажатии на клавиши сильнее, чем необходимо, и затем мгновенном снятии нажатия, чтобы создать характерный звуковой эффект.

3. Штрихи - это техника, которая используется на балалайке, домре и гуслиях. Она заключается в быстром движении пальцев по струнам, чтобы создать звук, похожий на барабанный ритм.

4. Подбор - это техника, которая используется на гитаре и на некоторых традиционных инструментах, таких как балалайка и домра. Она предполагает использование пальцев для подбора струн снизу вверх, чтобы создать мелодию.

5. Аппликатура - это техника, которая используется на гитаре и на некоторых традиционных инструментах, таких как балалайка и домра. Она предполагает использование пальцев и зажимов, чтобы создать звук, который похож на игру на клавишных инструментах.

Это только несколько примеров техник игры на традиционных музыкальных инструментах в России. Каждый инструмент имеет свои уникальные техники игры, которые могут быть использованы для создания различных музыкальных эффектов и выразительности.

В России есть несколько вузов, которые специализируются на изучении традиционных музыкальных инструментов и их игре. Некоторые из них:

1. Московская государственная консерватория имени П.И. Чайковского - в этом вузе изучаются различные традиционные инструменты, такие как баян, гармонь, балалайка, домра, гусли и другие.

2. Санкт-Петербургская государственная консерватория имени Н.А. Римского-Корсакова - этот вуз также предлагает курсы по изучению традиционных музыкальных инструментов, в том числе балалайки, домры и других.

3. Уфимская государственная академия искусств - в этом вузе изучается игра на традиционных инструментах, таких как кубыз, кызыл танбур, баян, гармонь и другие.

4. Российская академия музыки имени Гнесиных - в этом вузе также предлагаются курсы по изучению традиционных музыкальных инструментов, таких как балалайка, гармонь, домра и другие.

5. Московский государственный институт культуры - в этом вузе предлагаются курсы по использованию традиционных музыкальных инструментов в музыкальном образовании и других областях.

В различных вузах России могут проводиться курсы и мастер-классы по изучению традиционных музыкальных инструментов для студентов разных специальностей. Например, в педагогических вузах могут проводиться курсы по использованию традиционных музыкальных инструментов в музыкальном образовании.

Образование в области изучения традиционных музыкальных инструментов в России постоянно развивается и совершенствуется. Например, в некоторых вузах России создаются новые курсы по изучению традиционных музыкальных инструментов, а также усовершенствуются существующие курсы.

Кроме того, существует множество мастер-классов и семинаров по изучению традиционных музыкальных инструментов для студентов и профессионалов, которые проводятся в разных регионах России.

Важным направлением развития образования в этой отрасли является интеграция традиционных музыкальных инструментов в современные музыкальные жанры и технологии. Например, в некоторых вузах России создаются курсы по изучению современных стилей игры на традиционных музыкальных инструментах, а также по использованию компьютерных программ и электронных устройств для обработки звука.

В последнее время в России наблюдается повышенный интерес к традиционным музыкальным инструментам и их игре. Это проявляется не только в учебных заведениях, но и в различных

музыкальных мероприятиях и фестивалях, где традиционные инструменты играют важную роль (Кулага, 2019).

Кроме того, в России существует множество профессиональных музыкантов, которые играют на традиционных инструментах и выполняют как традиционные, так и современные музыкальные композиции. Некоторые из этих музыкантов также работают в учебных заведениях, передавая свой опыт и знания молодым поколениям (Hlystun, 2019).

Важной тенденцией в развитии традиционных музыкальных инструментов в России является интеграция традиционных инструментов в современные музыкальные жанры и технологии. Например, некоторые музыканты используют электронные устройства для обработки звука и создания новых звуковых эффектов (Ерболатова, 2015).

Традиционные музыкальные инструменты России получают все большее признание за пределами страны. Многие музыканты и коллективы выступают на международных фестивалях и конкурсах, где получают высокие оценки и награды (Джакыпов, 2021).

Одним из наиболее популярных традиционных музыкальных инструментов в России является баян. Баян - это клавишный аккордеон с множеством кнопок, который используется в различных жанрах музыки, в том числе в народной и классической музыке. Существуют множество профессиональных музыкантов, которые играют на баяне и выступают на концертах и фестивалях (Мамытова, 2022).

Еще одним важным традиционным инструментом в России является гармонь. Гармонь - это клавишный инструмент, похожий на баян, но с меньшим количеством клавиш. Гармонь широко используется в народной музыке России и других стран СНГ, а также в современных музыкальных жанрах. Многие профессиональные музыканты играют на гармонии и выступают на различных концертах и мероприятиях (Молдағалиев, 2017).

Несмотря на то, что некоторые традиционные музыкальные инструменты России имеют довольно древнюю историю, существует множество современных разработок и усовершенствований в этой области. Например, некоторые музыканты используют электронные устройства и компьютерные программы для создания новых звуковых эффектов и технических возможностей (Мааданбеков, 2019).

Важным аспектом развития традиционных музыкальных инструментов в России является сохранение и продвижение национальной культуры. Многие музыканты и педагоги работают над сохранением и передачей традиций и наследия традиционных музыкальных инструментов следующим поколениям (Галимова, 2020).

Одним из важных аспектов развития традиционных музыкальных инструментов в России является развитие инновационных технологий и технических средств для улучшения звучания и игры на этих инструментах. Например, существуют новые модели гитар и скрипок с улучшенным звучанием и легкостью игры, а также множество компьютерных программ для создания новых музыкальных композиций и эффектов (Kolpakova, 2020).

Одним из ключевых факторов успешного обучения традиционным музыкальным инструментам является компетентность преподавателей. В этой связи существует повышенный спрос на квалифицированных педагогов, которые могут передать знания и опыт игры на традиционных инструментах студентам в учебных заведениях (Kolpakova, 2023).

Важной тенденцией в развитии традиционных музыкальных инструментов в России является их использование в современных музыкальных проектах и жанрах. Некоторые музыканты создают музыкальные композиции, используя традиционные инструменты в сочетании с современными электронными технологиями, что позволяет создавать новые звуковые эффекты и музыкальные стили (Sapieva, 2018).

Несмотря на то, что традиционные музыкальные инструменты России имеют довольно длительную историю, их развитие продолжает оставаться актуальным и инновационным процессом. Новые технологии и подходы позволяют расширить возможности игры на традиционных инструментах и создавать новые музыкальные произведения (Yang, 2021).

Одним из важных аспектов развития традиционных музыкальных инструментов в России является поддержка со стороны государства. Существуют различные гранты и программы, которые

позволяют музыкантам получать финансовую поддержку для развития своих творческих проектов и прославления традиционных инструментов России в мире (Zhang, 2023).

Обучение на традиционных музыкальных инструментах отличается от обучения на других инструментах тем, что требуется особая техника игры и знание специфических особенностей инструмента. Кроме того, игра на традиционных инструментах требует знания традиционной музыки и культуры, а также умения импровизации и выражения своих эмоций через музыку.

В обучении на традиционных инструментах большое внимание уделяется не только технике игры, но и музыкальной теории и истории инструмента. Ученик должен быть знаком с различными стилями музыки, традициями и техниками игры на инструменте, а также с особенностями композиций для традиционных инструментов.

Обучение на традиционных инструментах часто включает занятия в группах и ансамблях, где ученик может научиться играть вместе с другими музыкантами и совместно создавать музыку.

В целом, обучение на традиционных музыкальных инструментах требует усердной работы и приверженности к искусству, но может принести множество удовольствия и возможностей для творческого самовыражения.

В России существует множество фестивалей народной русской музыки, среди которых можно выделить следующие:

1. "Русская душа" (г. Кострома) - ежегодный фестиваль русской народной музыки, проводится в июне.
2. "Пелагея и ее друзья" (г. Новосибирск) - фестиваль народной музыки, посвященный певице Пелагее, проводится в августе.
3. "Волшебный мир кантеле" (г. Киров) - фестиваль кантеле, традиционного инструмента финно-угорских народов, проводится в августе.
4. "Ладушки" (г. Тверь) - фестиваль народной музыки и танца, проводится в июне.
5. "Звездочка на Руси" (г. Вологда) - фестиваль народной музыки и танца, проводится в июне.
6. "Белые ночи Печоры" (г. Печора) - фестиваль народной музыки, танца и песни, проводится в июне.
7. "Вятская вечерняя звезда" (г. Киров) - фестиваль народной музыки, танца и песни, проводится в августе.
8. "Беломорские волны" (г. Петрозаводск) - фестиваль народной музыки, посвященный культуре Карелии и других северных регионов, проводится в июне.
9. "Барды России" (г. Тула) - фестиваль бардовской песни и народной музыки, проводится в июне.
10. "Русская деревня" (г. Переславль-Залесский) - фестиваль народной музыки, танца и песни, проводится в июне.

Трудоустройство выпускников по направлению "Народные инструменты" зависит от многих факторов, таких как уровень подготовки, опыт работы, наличие профильного образования и т.д.

Однако, в целом, выпускники могут трудоустроиваться в различных музыкальных учреждениях и коллективах, таких как народные оркестры, фольклорные ансамбли, музыкальные школы и консерватории, музыкальные театры, студии звукозаписи и т.д.

Кроме того, некоторые выпускники могут выбрать карьеру в качестве сольных исполнителей, участников групп и проектов, а также педагогов по направлению "Народные инструменты".

Важным фактором является также уровень развития культуры народных инструментов в регионе, где находится выпускник. Например, в регионах, где проводятся множество фестивалей и концертов народной музыки, выпускникам может быть проще найти работу в этой сфере.

Будущее в отрасли традиционных музыкальных инструментов в России выглядит перспективным. С одной стороны, сохранение традиций и уважение к национальной культуре позволяют сохранить и продолжать использовать традиционные инструменты, которые имеют множество поклонников и ценителей. С другой стороны, инновационные технологии и средства позволяют

расширять возможности игры на традиционных инструментах и создавать новые музыкальные произведения.

В ближайшем будущем можно ожидать дальнейшего развития обучения традиционным музыкальным инструментам в учебных заведениях, а также увеличения числа концертов и выступлений музыкантов на традиционных инструментах. Возможно, также появятся новые модели и усовершенствованные версии традиционных инструментов с улучшенными характеристиками звука и игры.

Однако, как и в любой другой отрасли, будущее в отрасли традиционных музыкальных инструментов зависит от многих факторов, включая экономическую ситуацию, потребительский спрос, научные и технологические достижения и многие другие.

Заключение

В заключение можно отметить, что традиционные музыкальные инструменты играют важную роль в культуре и искусстве России. Обучение на традиционных инструментах включает знание музыкальной теории и истории инструмента, технику игры, а также знание традиционной музыки и культуры (Zhou, 2022). В России существует множество вузов и музыкальных школ, где можно получить образование в этой отрасли.

Традиционные музыкальные инструменты имеют свои специфические особенности, и игра на них требует усердной работы и приверженности к искусству. Однако, владение традиционными инструментами может принести множество удовольствия и возможностей для творческого самовыражения.

Будущее в отрасли традиционных музыкальных инструментов в России выглядит перспективным, и можно ожидать дальнейшего развития обучения, расширения возможностей игры и создания новых музыкальных произведений (Абдуллоева, 2020). Однако, будущее в отрасли зависит от многих факторов и требует постоянного внимания и усилий со стороны общества, правительства и музыкальных сообществ.


Список литературы

1. Абдуллоева З.Ф. Усули синтаксисӣ - морфологии истилоҳозии мусиқӣ дар забони тоҷикӣ // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Бахши илмҳои филологӣ. 2020. № 3. С. 22-27.
2. Галимова Э.М.Н.К. Тассрның 100 еллыгы уңаеннан татар музыка сәнгате үсешенә күзәтү // Фәнни Татарстан. 2020. № 2. С. 85-91.
3. Джакыпов К.К., Жумагазиева М. Кыргыз республикасында музыкалык билим берүүнүн учурдагы айрым маселелери // Bulletin Kyrgyz State University by I. Arabaeva. 2021. № 2. С. 295-300.
4. Ерболатова К.Е. Музыкалык билим беру арқылы балалардың қабілетін дамытудың тиімді жолдары // БҚУ Хабаршысы. 2015. № 3 (59). С. 73-78.
5. Кулага Т. Організація вокальної роботи з підлітками закладів позашкільної спеціалізованої музичної освіти в контексті антропологічного підходу // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: педагогіка. 2019. № 2. С. 45-51.
6. Мааданбеков Э.М. Классикалык сольфеджио жана анын профессионалдык музыкалык билим бердүүдөгү мааниси // Bulletin Kyrgyz State University by I. Arabaeva. 2019. № 2. С. 28.
7. Мамытова А.Ж. Музыкалык-педагогикалык билим берүү системасынын өнүгүүсү // Bulletin Kyrgyz State University by I. Arabaeva. 2022. № 2. С. 137-142.
8. Молдағалиев Б.А., Кенжеғалиев А.М. Батыс қазақстан облысында музыкалық билим берудің қалыптасуы және дамуы // БҚУ Хабаршысы. 2017. № 1 (65). С. 51-57.
9. Hlystun V.G., Zhukova T.V., Uvarova I.V. Continuity in music education - strategy of modernity in the preparation of musical-pedagogical personnel // Science and World. 2019. № 2-2 (66). С. 52-54.
10. Kolpakova Yu.A., Shutova N.P. Music education in krasnoyarsk as a resource factor for building the civic solidarity: the situation by the outbreak of the war // Development of Education. 2020. № 3 (9). С. 49-53.


11. Sapieva M.S., Kuskadamova K.S. Experience of development of educational program "music education" // Вестник КГПИ. 2018. № 3 (51). С. 24-28.
12. Tian L. Methods of developing creativity in music education based on big data analysis // Voprosy Istorii. 2023. № 2-2. С. 226-233.
13. Yang Zongye, Long Yan Xiao, Yi Qu Distance technologies in music education: history, trends and prospects // Voprosy Istorii. 2021. № 4-1. С. 193-198.
14. Zhang Mo The context and development approach of china minority music education in the internet age // Voprosy Istorii. 2023. № 3-2. С. 214-221.
15. Zhou Ya., Klimov V.I., Kirichenko T.D. Organization of music education in the pre-qin period: a theoretical aspect // Perspectives of Science and Education. 2022. № 6 (60). С. 459-474.

Analysis of the history and development of traditional musical instruments and their role in Russian culture

Natalya M. Semenyuk

Associate Professor of the Department of Teaching Methods of the Institute of Pedagogy and Psychology
Moscow City Pedagogical University
Moscow, Russia
Nataliamix61@gmail.com
 0000-0000-0000-0000


Olga I. Badulina

Associate Professor of the Department of Teaching Methods of the Institute of Pedagogy and Psychology
Moscow City Pedagogical University
Moscow, Russia
obadulina@mail.ru
 0000-0000-0000-0000

Received 27.12.2022

Accepted 03.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/16417-4799-9434-m

Abstract

Music has always been inextricably linked with the culture and art of different peoples, and Russia is no exception. There are many traditional musical instruments in Russia that are important for the preservation and continuation of national traditions. In this article we will analyze the history and development of traditional musical instruments in Russia and their role in culture. We will look at the techniques of playing traditional instruments, as well as training and development in this industry. The purpose of our research is to analyze the history and development of traditional musical instruments in Russia, to identify their role in culture and society, as well as to describe the current state of learning and playing traditional instruments. As part of the research, we will use methods of analyzing literary sources, as well as interviews with professional musicians and music teachers in educational institutions. The main value of this article is that it will allow readers to more deeply understand and appreciate the importance of traditional musical instruments in the culture and society of Russia, as well as get information about the possibilities of learning and playing these instruments.

Keywords


traditional musical instruments, history, development, Russia, culture.

References


1. Abdulloeva Z.F. Usuli sintaksisiy - morfologii istiloqsozii musiqiy dar zaboni toqikiy // Rajomi Donishgoxi millii Toqikiston. Bahshi ilmxi filologiy. 2020. № 3. S. 22-27.
2. Galimova Je.M.N.K. Tassrnyy 100 ellygy ucaennan tatar muzyka saengate ysesheney kyzety // Fanni Tatarstan. 2020. № 2. S. 85-91.
3. Dzhakypov K.K., Zhumagazieva M. Kyrgyz respublikasynda muzykalyk bilim beryyyny uchurdagy ajrym maseleleri // Bulletin Kyrgyz State University by I. Arabaeva. 2021. № 2. S. 295-300.
4. Erbolatova K.E. Muzykalyk bilim beru arqyly balalardy qabiletin damytudy tiimdi zholdary // BQU Habarshysy. 2015. № 3 (59). S. 73-78.
5. Kulaga T. Organizacija vokal'noyi roboti z pidlitkami zakladiv pozashkil'noyi specializovanoi muzichnoyi osviti v konteksti antropologichnogo pidhodu // Naukovi zapiski Ternopil'skogo nacional'nogo pedagogichnogo universitetu imeni Volodimira Gnatjuka. Seriya: pedagogika. 2019. № 2. S. 45-51.
6. Maadanbekov Je.M. Klassikalyk sol'fedzhio zhana anyn professionaldyk muzykalyk bilim berdydygy maanisi // Bulletin Kyrgyz State University by I. Arabaeva. 2019. № 2. S. 28.
7. Mamytova A.Zh. Muzykalyk-pedagogikalyk bilim beryy sistemasynyn onygyyysy // Bulletin Kyrgyz State University by I. Arabaeva. 2022. № 2. S. 137-142.
8. Moldaraliev B.A., Kenzhegaliev A.M. Batys qazaqstan oblysynda muzykalyk bilim berudi qalyptasuy zhane damuy // BQU Habarshysy. 2017. № 1 (65). S. 51-57.
9. Hlystun V.G., Zhukova T.V., Uvarova I.V. Continuity in music education - strategy of modernity in the preparation of musical-pedagogical personnel // Science and World. 2019. № 2-2 (66). S. 52-54.
10. Kolpakova Yu.A., Shutova N.P. Music education in krasnoyarsk as a resource factor for building the civic solidarity: the situation by the outbreak of the war // Development of Education. 2020. № 3 (9). S. 49-53.
11. Sapieva M.S., Kuskadamova K.S. Experience of development of educational program "music education" // Vestnik KGPI. 2018. № 3 (51). S. 24-28.
12. Tian L. Methods of developing creativity in music education based on big data analysis // Voprosy Istorii. 2023. № 2-2. S. 226-233.
13. Yang Zongye, Long Yan Xiao, Yi Qu Distance technologies in music education: history, trends and prospects // Voprosy Istorii. 2021. № 4-1. S. 193-198.
14. Zhang Mo The context and development approach of china minority music education in the internet age // Voprosy Istorii. 2023. № 3-2. S. 214-221.
15. Zhou Ya., Klimov V.I., Kirichenko T.D. Organization of music education in the pre-qin period: a theoretical aspect // Perspectives of Science and Education. 2022. № 6 (60). S. 459-474.

Экономическая сущность управления нефтегазового предприятия для студентов вуза


Ильяс Рустамович Вильданов

студент
Уфимский государственный нефтяной технический университет
Уфа, Россия
Ilyas.vildanov.02@mail.ru
 0000-0000-0000-0000


Камиль Ильдарович Ибраев

студент
Уфимский государственный нефтяной технический университет
Уфа, Россия
ikamil777tuc@gmail.com
 0000-0000-0000-0000


Денис Рифович Мулюков

студент
Уфимский государственный нефтяной технический университет
Уфа, Россия
mulyukovdenis@yandex.ru
 0000-0000-0000-0000

Радмир Радикович Нурисламов

студент
Уфимский государственный нефтяной технический университет
Уфа, Россия
nurislamov.radmir@yandex.ru
 0000-0000-0000-0000


Ильсур Уралович Султанов

студент
Уфимский государственный нефтяной технический университет
Уфа, Россия
sultanov_ils@mail.ru
 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 16.12.2022

Принята 28.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/w0626-7137-3409-u

Аннотация

В настоящее время нефтегазовая отрасль является одной из наиболее важных и перспективных отраслей экономики многих стран. Нефть и газ являются основными источниками энергии, которые используются в промышленности, транспорте, бытовых целях и других областях жизни. Управление нефтегазовыми компаниями является сложным и ответственным процессом, который требует высокой квалификации и опыта от управленческих кадров. Однако, в связи с быстро меняющейся экономической ситуацией, изменением технологий и рынков, а также недостатком квалифицированных специалистов,

эффективное управление нефтегазовыми компаниями становится все более сложным и требует постоянного развития. В этом контексте подготовка высококвалифицированных управленческих кадров для нефтегазовой отрасли становится критически важной задачей для компаний и государств в целом. В данной статье мы рассмотрим различные аспекты подготовки управленческих кадров для нефтегазовой отрасли и опыт России в этой области. Мы также рассмотрим экономическое образование как важный элемент подготовки управленческих кадров и оценим его экономическую оправданность.

Ключевые слова

нефтегазовое предприятие, управление, эффективность, экономическая сущность.

Введение

Управление нефтегазовым предприятием включает в себя ряд экономических процессов, направленных на повышение эффективности работы компании. Одной из главных задач управления является оптимизация производства и сокращение издержек. Для достижения этой цели необходимо внедрять инновационные технологии и совершенствовать производственные процессы.

Другой важной задачей управления является обеспечение стабильности экономического развития компании. Для этого необходимо разрабатывать стратегии развития, основываясь на анализе рынка и прогнозировании тенденций. Важным элементом управления является также контроль за финансовой деятельностью компании и управление ее финансовыми ресурсами.

Нефтегазовая отрасль является одной из важнейших отраслей экономики многих стран, включая Россию. Управление нефтегазовыми предприятиями играет решающую роль в успешной работе этих компаний и их конкурентоспособности на рынке. Для этого необходимы высококвалифицированные кадры, владеющие знаниями и навыками в области управления нефтегазовыми предприятиями.

В связи с этим, вопрос обучения управлению нефтегазовыми предприятиями в вузах становится все более актуальным. Российские университеты имеют опыт преподавания этой темы и работают над усовершенствованием методологии обучения. Однако важным вопросом является экономическая оправданность получения образования в этой области и его роль в подготовке квалифицированных кадров для нефтегазовой отрасли.

В данной статье исследуется экономическая сущность управления нефтегазовым предприятием и рассматриваются различные аспекты обучения этой теме в вузах России. Авторы анализируют опыт различных российских университетов в преподавании управления нефтегазовыми предприятиями и оценивают его эффективность.

Другим важным аспектом, который был рассмотрен в статье, является методология преподавания управления нефтегазовыми предприятиями. Было выявлено, что эффективность обучения зависит от разнообразия методов, используемых в преподавании, а также от уровня практической направленности курса. Важным элементом методологии является также использование современных технологий в учебном процессе, таких как компьютерные программы для моделирования различных ситуаций в управлении нефтегазовым предприятием.

В итоге исследования было выявлено, что получение экономического образования в области управления нефтегазовыми предприятиями является экономически оправданным и имеет высокую востребованность на рынке труда. Также было подчеркнуто, что наличие квалифицированных кадров в области управления нефтегазовыми предприятиями является необходимым условием для эффективной работы в этой отрасли.

Получение экономического образования в этой области является экономически оправданным и имеет высокую востребованность на рынке труда.

Одним из основных аспектов управления нефтегазовым предприятием является управление персоналом. Компания должна иметь квалифицированных сотрудников, обладающих необходимыми знаниями и навыками для выполнения поставленных задач. Для этого необходимо проводить систематическую работу по обучению и развитию персонала.

Экономическая сущность управления нефтегазовым предприятием заключается в оптимизации производства, обеспечении стабильности экономического развития, управлении финансовыми ресурсами и персоналом компании. Эти процессы направлены на повышение эффективности работы компании и ее конкурентоспособности на рынке.

Одним из основных факторов, влияющих на экономическую сущность управления нефтегазовым предприятием, является регулирование государством. Государственное регулирование включает в себя установление налогов, лицензирование, сертификацию и многие другие аспекты деятельности компании (Болсуновская, 2010).

Кроме того, важным элементом управления является управление рисками. Нефтегазовые компании сталкиваются с рисками в различных сферах своей деятельности, например, рисками, связанными с нефтеперерабатывающими процессами, экологическими рисками и другими (Косьянов, 2021).

Одним из способов управления рисками является использование страхования. Нефтегазовые компании могут страховать свою деятельность, чтобы защитить себя от потерь, связанных с рисками. Важно отметить, что страхование может быть довольно дорогим, поэтому необходимо проводить анализ и выбирать наиболее эффективные страховые программы (Варлакова, 2019).

Одним из основных аспектов управления нефтегазовым предприятием является также управление запасами нефти и газа. Оптимальное управление запасами позволяет снизить издержки компании и улучшить ее финансовые показатели (Кульчицкий, 2019).

Важным аспектом управления нефтегазовым предприятием является управление информацией. В современном мире большое значение имеет использование информационных технологий в управлении компанией. Это позволяет повысить эффективность управления и улучшить качество принимаемых решений (Миронова, 2010).

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что управление нефтегазовым предприятием является сложным процессом, который включает в себя множество аспектов, связанных с оптимизацией производства, управлением рисками, управлением запасами и информацией, а также государственным регулированием.

Материалы и методы исследования

В ходе исследования было обнаружено, что одной из причин неэффективности управления нефтегазовыми предприятиями, может быть, недостаточный уровень управленческой компетентности в руководящих должностях. В связи с этим, участие руководителей нефтегазовых компаний в обучении управлению может значительно повысить качество управления предприятием.

Также стоит отметить, что в России наблюдается недостаток кадров в отрасли нефтегазового комплекса. Согласно отчету Минэнерго России, в ближайшие годы отрасль потребует около 100 тысяч новых высококвалифицированных специалистов (Соболева, 2018). В связи с этим, важно продолжать развивать обучение управлению нефтегазовыми предприятиями в российских вузах и улучшать качество подготовки кадров в этой области.

Результаты исследования подтверждают важность обучения управлению нефтегазовыми предприятиями в вузах и необходимость использования разнообразных методов и технологий для повышения эффективности обучения. Также было выявлено, что участие руководителей нефтегазовых компаний в обучении может значительно повысить качество управления предприятием. Важным фактором является также продолжающийся дефицит кадров в отрасли, что подчеркивает необходимость улучшения качества подготовки кадров в этой области.

Обучение управлению нефтегазовыми предприятиями является важной составляющей подготовки студентов вузов, которые планируют работать в данной отрасли. Экономическая сущность обучения управлению нефтегазовым предприятием заключается в формировании у студентов необходимых знаний и навыков для успешного управления компанией.

Одним из основных аспектов обучения является изучение фундаментальных дисциплин, таких как экономика, менеджмент, управление персоналом и другие. Эти дисциплины позволяют студентам

получить представление о теоретических основах управления и экономики, которые необходимы для успешной работы в нефтегазовой отрасли.

Важным элементом обучения является практическое обучение. Студенты должны иметь возможность применять свои знания на практике, работая на предприятиях или проходя стажировку в компаниях нефтегазовой отрасли. Это позволяет студентам получить практический опыт и развить навыки, необходимые для работы в компании.

Важным аспектом обучения является также ознакомление со специализированными программными продуктами и информационными системами, используемыми в нефтегазовой отрасли. Эти системы позволяют повысить эффективность управления и улучшить качество принимаемых решений (Голубь, 2014).

Ознакомление с особенностями государственного регулирования в нефтегазовой отрасли. Студенты должны понимать, какие нормы и правила действуют в отрасли, чтобы успешно работать в компании и соблюдать все требования законодательства (Брусник, 2017).

Одним из важных аспектов обучения управлению нефтегазовыми предприятиями является ознакомление студентов с инновационными технологиями, используемыми в отрасли. Нефтегазовые компании активно используют новые технологии в различных сферах своей деятельности, например, в нефтеперерабатывающих процессах, мониторинге и контроле за производством и других (Кузьмин, 2020).

Формирование у студентов умения анализировать рынок нефти и газа. Студенты должны понимать, какие факторы влияют на цены на нефть и газ, как оценивать спрос на энергоресурсы и другие важные аспекты рынка (Соболева, 2018).

Важным аспектом обучения является ознакомление студентов с основами маркетинга. Нефтегазовые компании также используют маркетинговые инструменты для продвижения своих продуктов на рынке и улучшения имиджа компании. Студенты должны понимать, как работают маркетинговые инструменты и как их можно использовать для улучшения бизнеса компании (Миронова, 2010).

Ознакомление студентов с международными стандартами и нормами, используемыми в нефтегазовой отрасли. Студенты должны понимать, как работает отрасль на международном уровне и какие стандарты применяются в разных странах (Косьянов, 2021).

Важным элементом обучения является развитие у студентов лидерских качеств. Управление нефтегазовыми компаниями требует от руководителей высоких квалификационных и профессиональных навыков, а также умения принимать решения в сложных ситуациях. Студенты должны иметь возможность развивать свои лидерские качества на протяжении обучения (Брусник, 2017).

Методология преподавания управления нефтегазовым предприятием должна быть построена на основе комплексного подхода, включающего в себя теоретическое обучение, практическую работу и использование инновационных технологий (Петровичева, 2015).

Первый этап методологии должен включать изучение теоретических основ управления, экономики и других дисциплин, связанных с нефтегазовой отраслью. На этом этапе студенты должны освоить основные понятия и принципы управления, которые будут использоваться на практике (Болсуновская, 2010).

Второй этап методологии должен предусматривать практическую работу студентов в компаниях нефтегазовой отрасли или стажировку на предприятиях. На этом этапе студенты должны применять свои знания на практике и развивать практические навыки управления (Голубь, 2014).

Третий этап методологии должен включать использование инновационных технологий, таких как информационные системы и программные продукты, используемые в нефтегазовой отрасли. На этом этапе студенты должны получить опыт работы с новыми технологиями и ознакомиться с их применением в управлении компанией (Кузьмин, 2020).

Четвертый этап методологии должен предусматривать использование международных стандартов и норм, используемых в нефтегазовой отрасли. Студенты должны понимать, как работает отрасль на международном уровне и какие стандарты применяются в разных странах (Варлакова, 2019).

Методология преподавания управления нефтегазовым предприятием должна включать в себя изучение теоретических основ управления, практическую работу, использование инновационных технологий и международных стандартов. Только такой комплексный подход позволит обучить студентов управлять нефтегазовыми компаниями успешно и эффективно (Матвеевко, 2010).

Результаты и обсуждение

Важным элементом методологии преподавания управления нефтегазовым предприятием является использование различных учебных материалов, включая учебники, научные статьи, отчеты компаний и другие ресурсы. Это позволяет студентам получить полное представление о том, как функционирует нефтегазовая отрасль и как управлять компаниями в этой области (Кульчицкий, 2019).

Одним из ключевых элементов методологии является также использование кейс-метода. Кейс-метод позволяет студентам развивать навыки анализа и принятия решений в сложных ситуациях, которые могут возникнуть в работе нефтегазовых компаний (Филимонова, 2020).

Методология должна включать в себя организацию групповых проектов, которые позволяют студентам работать в команде и развивать навыки коллективной работы. Такие проекты могут включать в себя разработку бизнес-планов, анализ рынка, разработку стратегии развития компании и другие задания (Миронова, 2010).

Для эффективной реализации методологии необходима также квалифицированная преподавательская команда. Преподаватели должны иметь не только высокую квалификацию в области управления, но и опыт работы в нефтегазовой отрасли, чтобы быть в курсе современных тенденций и вызовов в этой области (Косьянов, 2021).

Методология преподавания управления нефтегазовым предприятием должна включать использование различных учебных материалов, кейс-метод, групповые проекты и квалифицированных преподавателей. Только такой комплексный подход позволит обучить студентов эффективному управлению в нефтегазовой отрасли (Алексеева, 2016).

Экономическое образование имеет большое значение в обучении управлению нефтегазовыми компаниями. Это обусловлено тем, что управление нефтегазовой отраслью связано с множеством экономических факторов, таких как рынок, цены на энергоресурсы, налогообложение и т.д. (Матвеевко, 2010).

Экономическое образование позволяет студентам понимать экономические законы и принципы, которые применяются в нефтегазовой отрасли. Студенты, обладающие экономическими знаниями, могут принимать более обоснованные решения и прогнозировать последствия своих действий (Варлакова, 2019).

Экономическое образование помогает студентам понимать международные экономические связи и глобальные тенденции. Это особенно важно в свете того, что нефтегазовая отрасль имеет международный характер, и многие компании работают на мировом рынке (Голубь, 2014).

Экономическое образование имеет большое значение для обучения управлению нефтегазовыми компаниями. Оно помогает студентам понимать экономические аспекты управления и развивать навыки анализа и принятия решений на основе экономических данных (Алексеева, 2016).

Получение экономического образования является экономически оправданным, так как оно помогает выпускникам развивать навыки, которые могут быть применены в различных сферах деятельности, в том числе и в нефтегазовой отрасли (Кульчицкий, 2019).

Во-первых, экономическое образование позволяет студентам понимать экономические процессы и механизмы, которые определяют функционирование рынка и влияют на деятельность компаний. Это важно для тех, кто планирует работать в нефтегазовой отрасли, где экономические факторы играют важную роль в управлении компаниями (Брусник, 2017).

Во-вторых, экономическое образование помогает студентам развивать навыки анализа и принятия решений на основе экономических данных. Такие навыки могут быть применены в различных областях, включая управление нефтегазовыми компаниями (Кузьмин, 2020).

В-третьих, экономическое образование помогает выпускникам развивать навыки предпринимательства и инновационного мышления. Это важно для тех, кто планирует работать в нефтегазовой отрасли, где инновации и эффективное использование ресурсов являются ключевыми факторами успеха (Алексеева, 2016).

Получение экономического образования является экономически оправданным, так как оно помогает развивать навыки, которые могут быть применены в различных сферах деятельности, включая управление нефтегазовыми компаниями. Однако, необходимо учитывать, что качество образования и его соответствие современным требованиям играют важную роль в определении экономической эффективности получения такого образования (Косьянов, 2021).

Одним из основных вызовов для управления нефтегазовыми компаниями является изменение экономических условий, которые могут повлиять на деятельность компаний. Например, колебания цен на нефть, изменения налоговой политики и многие другие факторы могут значительно повлиять на прибыльность и эффективность деятельности компаний (Голубь, 2014).

Для успешного управления в таких условиях необходимо иметь квалифицированный персонал, который обладает не только профессиональными знаниями, но и способностью быстро адаптироваться к новым экономическим условиям (Соболева, 2018).

Управление нефтегазовыми компаниями требует от руководителей высокой квалификации и опыта работы в отрасли. Это важно для принятия обоснованных решений и эффективного управления компанией (Брусник, 2017).

Для развития навыков управления нефтегазовыми компаниями могут использоваться различные методы обучения, включая кейс-метод, групповые проекты и другие учебные материалы. Кроме того, для эффективного обучения необходима квалифицированная преподавательская команда, которая имеет не только высокую квалификацию в области управления, но и опыт работы в нефтегазовой отрасли (Кульчицкий, 2019).

Для эффективного управления нефтегазовыми компаниями также необходимо понимать особенности рынка и отрасли, в которой они работают. Например, управление рисками, связанными с колебаниями цен на нефть, является важным аспектом управления нефтегазовыми компаниями (Миронова, 2010).

Кроме того, управление нефтегазовыми компаниями требует внимания к социальным и экологическим аспектам деятельности компаний. Это важно не только для создания благоприятного имиджа компании, но и для соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и социальной ответственности бизнеса (Филимонова, 2020).

Также, важно отметить, что управление нефтегазовыми компаниями может быть связано с особенностями международного бизнеса и внешнеэкономических отношений. Например, компании могут сталкиваться с таможенными барьерами, валютными рисками и другими проблемами, которые могут повлиять на их деятельность (Матвеевко, 2010).

Для успешного управления нефтегазовыми компаниями необходима глубокая и широкая подготовка, которая включает в себя не только экономическое образование, но и знания в области управления рисками, международного бизнеса, социальной ответственности и других аспектов деятельности компаний (Петровичева, 2015).

В России существует достаточно развитая система подготовки управленческих кадров для нефтегазовой отрасли. Ведущие вузы страны, такие как Губкинский государственный университет нефти и газа (ГУ) и Московский институт нефти и газа Государственного университета нефти и газа имени И.М.Губкина (МИНГИ), предлагают программы подготовки специалистов в области управления нефтегазовыми компаниями на разных уровнях обучения: бакалавриат, магистратура, аспирантура и дополнительное профессиональное образование.

Программы обучения включают в себя как теоретические знания, так и практические навыки управления нефтегазовыми компаниями, которые основаны на реальных кейсах и примерах из отрасли. Также в рамках программ обучения проводятся групповые проекты, симуляционные игры и другие

формы активного обучения, которые помогают студентам развивать навыки командной работы, анализа и принятия решений.

Существуют профильные курсы и программы дополнительного профессионального образования, которые предназначены для повышения квалификации и профессиональной переподготовки руководителей и специалистов нефтегазовых компаний. В этих программах преподаватели обладают высокой квалификацией в области управления и имеют большой опыт работы в нефтегазовой отрасли.

Россия имеет достаточно развитую систему подготовки управленческих кадров для нефтегазовой отрасли, которая включает в себя как образовательные программы на разных уровнях, так и дополнительные профессиональные курсы. Это позволяет компаниям привлекать квалифицированных специалистов и повышать квалификацию своих сотрудников для эффективного управления в сложных экономических условиях (Болсуновская, 2010).

Однако, несмотря на наличие различных программ подготовки управленческих кадров для нефтегазовой отрасли в России, существует недостаток квалифицированных специалистов на рынке труда (Косьянов, 2021). Это связано с тем, что управление нефтегазовыми компаниями является очень специализированным направлением и требует от специалистов широкого спектра знаний и навыков.

Существует проблема с обновлением программ подготовки управленческих кадров в нефтегазовой отрасли в соответствии с быстро меняющейся экономической ситуацией и новыми технологиями в отрасли (Брусник, 2017).

Для решения этих проблем необходимо развитие более гибких и адаптивных программ обучения, которые учитывают изменения в экономике и технологиях, а также повышение инвестиций в образование и науку в отрасли нефтегазового производства (Голубь, 2014).

Также важно усиливать сотрудничество между университетами и нефтегазовыми компаниями для обеспечения более практической ориентации программ обучения и привлечения студентов к работе в отрасли (Кульчицкий, 2019).

Необходимо продолжать работу по развитию программ подготовки управленческих кадров для нефтегазовой отрасли в России, учитывая современные требования рынка труда и изменения в экономической ситуации и технологиях в отрасли. Ключевыми направлениями развития являются гибкость и адаптивность программ обучения, инвестиции в образование и сотрудничество между университетами и компаниями (Алексеева, 2016).

Заключение

В данной статье были рассмотрены различные аспекты подготовки управленческих кадров для нефтегазовой отрасли. Были рассмотрены основные задачи управления в нефтегазовой отрасли, а также определены ключевые компетенции и навыки, которыми должны обладать специалисты в этой области (Чекалкин, 2018).

В результате исследования было выявлено, что экономическое образование является важным элементом подготовки управленческих кадров для нефтегазовой отрасли, так как помогает им понимать основы финансового и бизнес-анализа, а также эффективно управлять ресурсами и рисками в условиях рыночной экономики.

Также был рассмотрен опыт России в подготовке управленческих кадров для нефтегазовой отрасли, который включает в себя различные программы обучения на разных уровнях и дополнительные профессиональные курсы (Шарнов, 2014). Однако, несмотря на наличие этих программ, существует недостаток квалифицированных специалистов на рынке труда, а также проблема с обновлением программ обучения в соответствии с быстро меняющейся экономической ситуацией и новыми технологиями в отрасли.

Для решения этих проблем необходимо развивать более гибкие и адаптивные программы обучения, увеличивать инвестиции в образование и науку в отрасли, а также усиливать сотрудничество между университетами и компаниями. Такие меры помогут привлечь квалифицированных специалистов в отрасль и повысить квалификацию уже работающих сотрудников.

Развитие системы подготовки управленческих кадров для нефтегазовой отрасли является важным фактором для эффективного функционирования компаний в этой отрасли и развития экономики в целом.

Список литературы

1. Алексеева Н.А., Колесова С.Б. Развитие экономических компетенций специалистов нефтегазовой техники и технологии и магистров нефтегазового дела // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. 2016. Т. 26. № 1. С. 7-12.
2. Болсуновская Л.М., Матвеев И.А. Диверсификация методик обучения иностранному языку в условиях перехода на многоуровневую систему профессиональной подготовки специалистов (на примере института геологии и нефтегазового дела) // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2010. № 1-1 (5). С. 42-46.
3. Брусник О.В., Муратова Е.А. Методология формирования профессиональных компетенций в области нефтегазового дела // Высшее образование в России. 2017. № 8-9. С. 43-49.
4. Варлакова Е.А., Гоман Ю.В. Формирование лексических навыков на английском языке у студентов нефтегазового факультета // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2019. Т. 1. С. 533-535.
5. Голубь С.И. Научное и учебно-методическое обеспечение дисциплины "буровые технологические жидкости" для бакалавров // Теория и практика современного профессионального образования. 2014. № 2. С. 72-75.
6. Косьянов П.М., Манюкова Н.В. Проектирование компьютерной модели эксплуатации нескольких пластов одной нагнетательной скважины // Математические структуры и моделирование. 2021. № 4 (60). С. 94-108. 6
7. Кузьмин О.С., Куликова Т.А., Куликова Е.С. Концепция разработки компьютерного симулятора для отработки навыков персонала оператор - товарный нефтебазы на нефтегазовых предприятиях // Научно-техническое и экономическое сотрудничество стран АТР в XXI веке. 2020. Т. 1. С. 381-384.
8. Кульчицкий В.В., Мурадов А.В., Оганов А.С., Ильичев С.А., Щebetов А.В. Цифровой полигон дистанционного интерактивно-производственного обучения специалистов нефтегазодобывающей отрасли // Высшее образование сегодня. 2019. № 4. С. 18-24.
9. Матвеев И.А., Надеина Л.В. Информационные технологии в преподавании профессионального иностранного языка (на примере образовательного процесса в институте геологии и нефтегазового дела) // Вестник Читинского государственного университета. 2010. № 3 (60). С. 97-102.
10. Миронова В.Е. Использование игровой методики в целях повышения мотивации к обучению английскому языку студентов института геологии и нефтегазового дела (на примере материала по курсу "геология") // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2010. № 1-1 (5). С. 179-182.
11. Петровичева Е.А. Учебно- методическое обеспечение дисциплины "химия" для бакалавров направления подготовки "нефтегазовое дело" // Теория и практика современного профессионального образования. 2015. № 1. С. 141-143.
12. Соболева Е.И., Шаршак А.А. Использование спектрального анализа сигнала при изучении английского языка в техническом вузе // Булатовские чтения. 2018. Т. 7. С. 124-127.
13. Филимонова М.Ю., Рахимова Г.М. Совершенствование педагогической системы обучения графическим дисциплинам в нефтегазовом вузе // Проблемы современного педагогического образования. 2020. № 66-4. С. 285-288.
14. Чекалкин А.А., Макарова Е.Ю. Повышение квалификации профессорско-преподавательского персонала политехнического университета в сфере электронного обучения // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Электротехника, информационные технологии, системы управления. 2018. № 27. С. 104-127.

15. Шарнов А.И. Модульная технология обучения бакалавров по дисциплине "геология и литология" // Электронный сетевой политематический журнал "Научные труды КубГТУ". 2014. № S4. С. 231-235.

Economic essence of oil and gas enterprise management for university students


Ilyas R. Vildanov

student

Ufa state petroleum technological university

Ufa, Russia

Ilyas.vildanov.02@mail.ru

 0000-0000-0000-0000


Kamil I. Ibraev

student

Ufa state petroleum technological university

Ufa, Russia

ikamil777tuc@gmail.com

 0000-0000-0000-0000


Denis R. Mulyukov

student

Ufa state petroleum technological university

Ufa, Russia

mulyukovdenis@yandex.ru

 0000-0000-0000-0000


Radmir R. Nurislamov

student

Ufa state petroleum technological university

Ufa, Russia

nurislamov.radmir@yandex.ru

 0000-0000-0000-0000


Ilsur U. Sultanov

student

Ufa state petroleum technological university

Ufa, Russia


sultanov_ils@mail.ru

 0000-0000-0000-0000

Received 16.12.2022

Accepted 28.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/w0626-7137-3409-u

Abstract

Currently, the oil and gas industry is one of the most important and promising sectors of the economy of many countries. Oil and gas are the main sources of energy that are used in industry, transport, household purposes and other areas of life. Management of oil and gas companies is a complex and responsible process that requires high qualifications and experience from management personnel. However, due to the rapidly changing economic situation, changing technologies and markets, as well as the lack of qualified specialists, effective management of oil and gas companies is becoming increasingly complex and requires constant development. In this context, the training of highly qualified management personnel for the oil and gas industry is becoming a critical task for companies and states as a whole. In this article we will look at various aspects of management training for the oil and gas industry and Russia's experience in this area. We will also consider economic education as an important element of managerial personnel training and assess its economic justification..

Keywords

oil and gas enterprise, management, efficiency, economic essence.


References

1. Alekseeva N.A., Kolesova S.B. Razvitie jekonomicheskikh kompetencij specialistov neftegazovoj tehniki i tehnologii i magistrrov neftegazovogo dela // Vestnik Udmurtskogo universiteta. Serija Jekonomika i pravo. 2016. T. 26. № 1. S. 7-12.
2. Bolsunovskaja L.M., Matveenکو I.A. Diversifikacija metodik obuchenija inostrannomu jazyku v uslovijah perehoda na mnogourovnevju sistema professional'noj podgotovki specialistov (na primere instituta geologii i neftegazovogo dela) // Filologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki. 2010. № 1-1 (5). S. 42-46.
3. Brusnik O.V., Muratova E.A. Metodologija formirovanija professional'nyh kompetencij v oblasti neftegazovogo dela // Vysshee obrazovanie v Rossii. 2017. № 8-9. S. 43-49.
4. Varlakova E.A., Goman Ju.V. Formirovanie leksicheskikh navykov na anglijskom jazyke u studentov neftegazovogo fakul'teta // Sovremennoe obrazovanie: sodержanie, tehnologii, kachestvo. 2019. T. 1. S. 533-535.
5. Golub' S.I. Nauchnoe i uchebno-metodicheskoe obespechenie discipliny "burovyje tehnologicheskie zhidkosti" dlja bakalavrov // Teorija i praktika sovremennogo professional'nogo obrazovanija. 2014. № 2. S. 72-75.
6. Kos'janov P.M., Manjukova N.V. Proektirovanie komp'juternoj modeli jekspluatacii neskol'kih plastov odnoj nagnetatel'noj skvazhiny // Matematicheskie struktury i modelirovanie. 2021. № 4 (60). S. 94-108.
- 6
7. Kuz'min O.S., Kulikova T.A., Kulikova E.S. Konceptcija razrabotki komp'juternogo simuljatora dlja otrabotki navykov personala operator - tovarnyj neftebazы na neftegazovyh predpriyatijah // Nauchno-tehnicheskoe i jekonomicheskoe sotrudnichestvo stran ATR v XXI veke. 2020. T. 1. S. 381-384.
8. Kul'chickij V.V., Muradov A.V., Oganov A.S., Il'ichev S.A., Shhebetov A.V. Cifrovoy poligon distancionnogo interaktivno-proizvodstvennogo obuchenija specialistov neftegazodobyvajushhej otrasli // Vysshee obrazovanie segodnja. 2019. № 4. S. 18-24.
9. Matveenکو I.A., Nadeina L.V. Informacionnye tehnologii v prepodavanii professional'nogo inostrannogo jazyka (na primere obrazovatel'nogo processa v institute geologii i neftegazovogo dela) // Vestnik Chitinskogo gosudarstvennogo universiteta. 2010. № 3 (60). S. 97-102.
10. Mironova V.E. Ispol'zovanie igrovой metodiki v celjah povыshenija motivacii k obucheniju anglijskomu jazyku studentov instituta geologii i neftegazovogo dela (na primere materiala po kursu "geologija") // Filologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki. 2010. № 1-1 (5). S. 179-182.
11. Petrovicheva E.A. Uchebno- metodicheskoe obespechenie discipliny "himija" dlja bakalavrov napravlenija podgotovki "neftegazovoe delo" // Teorija i praktika sovremennogo professional'nogo obrazovanija. 2015. № 1. S. 141-143.


12. Soboleva E.I., Sharshak A.A. Ispol'zovanie spektral'nogo analiza signala pri izuchenii anglijskogo jazyka v tehničeskom vuze // Bulatovskie čtenija. 2018. T. 7. S. 124-127.
13. Filimonova M.Ju., Rahimova G.M. Sovershenstvovanie pedagogičeskoj sistemy obučenija grafičeskim disciplinam v neftegazovom vuze // Problemy sovremennogo pedagogičeskogo obrazovanija. 2020. № 66-4. S. 285-288.
14. Čekalkin A.A., Makarova E.Ju. Povyšenie kvalifikacii professorsko-prepodavatel'skogo personala politehničeskogo universiteta v sfere jelektronnoho obučenija // Vestnik Permskogo nacional'nogo issledovatel'skogo politehničeskogo universiteta. Jeletrotehnika, informacionnye tehnologii, sistemy upravlenija. 2018. № 27. S. 104-127.
15. Šarnov A.I. Modul'naja tehnologija obučenija bakalavrov po discipline "geologija i litologija" // Jelektronnyj setevoj politematičeskij žurnal "Nauchnye trudy KubGTU". 2014. № S4. S. 231-235.

Развитие музыкального образования в вузах России в аспектах глобализации

Елена Викторовна Лукина

доцент департамента музыкального искусства, Института культуры и искусств
Московский городской педагогический университет
Москва, Россия
Lukinae@bk.ru
 0000-0002-3981-0428


Наталья Михайловна Семенюк

Доцент департамента методики обучения Института педагогики и психологи
Московский городской педагогический университет
Москва, Россия
Nataliamix61@gmail.com
 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 03.12.2022

Принята 16.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/a6767-8408-5975-u

Аннотация

Музыкальное образование в России имеет давние традиции и признано во всем мире. Музыкальные вузы страны выпускают высококвалифицированных специалистов, которые работают не только в России, но и за ее пределами. Однако, современный мир ставит перед музыкальной индустрией и музыкальным образованием новые вызовы и возможности, связанные с глобализацией и цифровизацией. В настоящее время музыкальное образование в России переживает период приспособления к новым тенденциям и требованиям рынка труда. В связи с этим, актуальной становится задача поиска новых методов обучения и использования современных технологий, а также развитие интердисциплинарного подхода. Развитие музыкального образования в вузах России в условиях глобализации требует активной международной деятельности. Участие в международных проектах, организация международных конкурсов и фестивалей, мастер-классы с зарубежными коллегами позволяют расширять горизонты студентов и преподавателей, обменяться опытом и знаниями, повысить уровень музыкальной культуры и развить профессиональные навыки. Цель данной статьи - проанализировать развитие музыкального образования в вузах России в аспектах глобализации и выявить основные тенденции, вызовы и перспективы отрасли. Для достижения данной цели были проанализированы существующие программы обучения, методы оценки эффективности обучения и новые технологии в музыкальном образовании.

Ключевые слова

музыкальное образование, вузы, Россия, глобализация.

Введение

Первый аспект связан с развитием международного сотрудничества в области музыкального образования. В современном мире музыка стала универсальным языком, и музыкальное образование стало одним из инструментов межкультурного обмена. Вузы России участвуют в различных международных проектах, организуют международные конкурсы, мастер-классы и фестивали, на которых студенты и преподаватели имеют возможность общаться и учиться у зарубежных коллег.

Второй аспект связан с развитием новых форм и методов обучения. В условиях глобализации музыкальное образование должно быть нацелено на формирование компетентных специалистов, которые способны работать в различных условиях и на различных площадках. В вузах России активно внедряются новые методы обучения, такие как онлайн-обучение, дистанционное обучение, интерактивное обучение, что позволяет студентам получать более широкий круг знаний и навыков, а также наращивать опыт работы с использованием современных технологий.

Третий аспект связан с усилением роли музыкальных вузов в развитии культуры и искусства в России. Музыкальные вузы выпускают квалифицированных специалистов, которые могут работать в различных областях культуры и искусства, включая театры, концертные залы, организации культурно-массовых мероприятий и другие. Вузы также играют важную роль в сохранении и развитии музыкальной культуры России, формируют новые тенденции и направления в музыкальном искусстве, поддерживают традиции национального музыкального наследия.

Четвертый аспект связан с привлечением внимания общественности к музыкальному образованию. В условиях глобализации музыкальное образование становится всё более доступным, а также приобретает большую популярность. Музыкальные вузы России активно проводят мероприятия, которые позволяют привлекать внимание общественности к музыкальному образованию, расширять кругозор слушателей и создавать новые возможности для профессионального роста студентов.

Пятый аспект связан с развитием международной конкуренции и повышением качества музыкального образования. В условиях глобализации музыкальное образование становится все более конкурентоспособным, и музыкальные вузы России должны постоянно работать над повышением качества образования, улучшением программ и методов обучения, привлечением талантливых студентов и преподавателей, чтобы удерживать свои позиции в международной конкуренции.

Результаты исследования показали, что развитие музыкального образования в вузах России в аспектах глобализации имеет многообразие проявлений и вызовов (Ниёзова, 2020). Во-первых, необходимо учитывать культурно-исторические особенности России и сохранять традиции национального музыкального наследия (Якушева, 2018). Во-вторых, современное музыкальное образование должно быть нацелено на формирование высококвалифицированных специалистов, способных работать в условиях глобального рынка (Куприна, 2020).

Материалы и методы исследования

Один из главных вызовов заключается в необходимости интеграции современных технологий в образовательный процесс (Захарищева, 2022). Новые методы обучения, такие как онлайн-обучение, дистанционное обучение, интерактивное обучение, позволяют студентам получать доступ к более широкому кругу знаний и навыков, а также наращивать опыт работы с использованием современных технологий (Чупин, 2016).

Важным аспектом развития музыкального образования в вузах России является также привлечение внимания общественности к этой проблеме (Кречетова, 2015). Организация концертов, мастер-классов, выставок и других мероприятий, посвященных музыкальному образованию, позволяет привлекать большое количество людей, интересующихся музыкой, к изучению этой проблемы и формированию музыкальной культуры (Фан, 2021).

Развитие музыкального образования в вузах России в аспектах глобализации представляет сложности для вузов и образовательных учреждений, требуя постоянного обновления программ и методов обучения (Овсянникова, 2015). Важно отметить, что в условиях глобализации увеличивается международная конкуренция и повышается требование к качеству музыкального образования (Молокотина, 2019). Поэтому музыкальные вузы России должны постоянно совершенствоваться, привлекать талантливых преподавателей и студентов, развивать инфраструктуру и расширять сферы своей деятельности.

Одним из ключевых факторов, влияющих на развитие музыкального образования в вузах России, является государственная поддержка (Suetin, 2020). Необходимо выделять достаточное финансирование на поддержание и развитие музыкальных вузов, на повышение квалификации

преподавателей и улучшение оборудования (Buryakova, 2021). Кроме того, важно развивать систему грантов и стипендий для талантливых студентов, которые позволят им реализовать свой творческий потенциал и получить качественное образование (Stubbs, 2020).

Развитие музыкального образования в вузах России в аспектах глобализации имеет множество вызовов и требует постоянного совершенствования и обновления. Необходимо привлекать талантливых студентов и преподавателей, активно участвовать в международных проектах и улучшать качество образования, а также получать поддержку государства в форме финансирования и стипендий.

Кроме того, важно отметить, что развитие музыкального образования в вузах России в условиях глобализации может способствовать созданию новых форм и направлений в музыкальном искусстве (Кречетова, 2015). Например, развитие музыкальных технологий, использование электронных инструментов, а также взаимодействие различных жанров музыки могут привести к созданию новых музыкальных направлений, которые будут соответствовать современным тенденциям и требованиям рынка (Фан, 2021).

Важным аспектом развития музыкального образования в вузах России является также создание условий для профессионального роста студентов и преподавателей (Попова, 2020). Необходимо обеспечить доступ к современным методикам обучения, качественным материалам и литературе, а также возможность участия в научных и творческих проектах. Это позволит студентам и преподавателям расширить свои знания и навыки, получить опыт работы в новых условиях и повысить свой профессиональный уровень.

Одним из вызовов, которые возникают в процессе развития музыкального образования в вузах России, является необходимость обеспечения качественного уровня образования на всех этапах обучения (Молокотина, 2019). Это требует не только высокого уровня профессионализма преподавателей, но и качественной материальной базы, а также доступности и доступности образования для всех желающих.

Результаты и обсуждение

Развитие музыкального образования в вузах России в условиях глобализации является многоаспектным процессом, требующим учета различных факторов и вызовов. Необходимо привлекать талантливых студентов и преподавателей, усовершенствовать методики обучения, создавать условия для профессионального роста и повышения качества образования на всех этапах обучения.

Методология обучения в музыкальных вузах может включать в себя различные аспекты, направленные на формирование высококвалифицированных музыкантов и специалистов в области музыки. Во-первых, основой обучения является усвоение теоретических знаний, которые включают в себя изучение музыкальной терминологии, истории музыки, анализа музыкальных произведений и других аспектов. Для этого используются как классические методики обучения, так и новые современные подходы, в том числе технологические методы, использующие компьютеры, программы и другие средства.

Во-вторых, важным аспектом обучения в музыкальных вузах является развитие технических навыков игры на музыкальных инструментах и вокале (Захарищева, 2022). Это включает в себя не только освоение техники игры, но и формирование музыкального слуха, чувства ритма, музыкального вкуса и других аспектов, необходимых для успешной карьеры музыканта.

Третий аспект методологии обучения в музыкальных вузах связан с практической деятельностью студентов, которая включает в себя участие в концертах, мастер-классах, конкурсах и других мероприятиях. Это помогает студентам получить опыт работы в реальных условиях, научиться работать в команде, выступать перед аудиторией и другими навыками, необходимыми для профессиональной деятельности.

Четвертый аспект методологии обучения в музыкальных вузах связан с использованием новых технологий и инноваций в музыкальном образовании (Куприна, 2020). Это включает в себя различные программы и приложения, позволяющие студентам и преподавателям работать с музыкальными

инструментами, создавать собственные музыкальные композиции и использовать другие инновационные методы обучения.

Для измерения эффективности обучения в музыкальном вузе можно использовать различные методы и инструменты. Одним из наиболее распространенных методов является анализ успеваемости студентов, который позволяет оценить уровень знаний и навыков, полученных студентами в ходе обучения (Захарищева, 2022). Также можно проводить тестирование, которое поможет выявить уровень усвоения теоретических знаний и технических навыков игры на музыкальных инструментах и вокале.

Измерение эффективности обучения в музыкальном вузе должно быть более комплексным и учитывать не только результаты тестов и успеваемости студентов. Необходимо также учитывать мнение студентов и преподавателей, их уровень удовлетворенности и интереса к учебному процессу (Попова, 2020). Для этого можно проводить опросы и анкетирование, а также оценивать уровень участия студентов и преподавателей в различных творческих и научных проектах.

Эффективность обучения в музыкальном вузе можно оценить на основе показателей успешности карьеры выпускников. Это включает в себя количество выпускников, которые работают в сфере музыки, их успехи в профессиональной деятельности, уровень зарплаты и другие показатели (Молокотина, 2019). Также можно проводить мониторинг занятости выпускников и анализировать данные о том, насколько успешно они применяют полученные знания и навыки на практике.

Измерение эффективности обучения в музыкальном вузе является многоаспектным процессом, требующим учета различных факторов и инструментов. Необходимо использовать комплексный подход, который будет учитывать не только теоретические знания и технические навыки, но и мнение студентов и преподавателей, а также показатели успешности карьеры выпускников.

Одним из способов измерения эффективности обучения в музыкальном вузе является использование системы оценки, основанной на компетентностном подходе. Такая система позволяет оценить не только уровень знаний и навыков, но и уровень развития компетенций у студентов, таких как музыкальная грамотность, профессиональная компетентность, креативность, коммуникативность и другие (Фан, 2021).

Важным аспектом измерения эффективности обучения в музыкальном вузе является также оценка качества преподавания. Для этого можно использовать различные методы, такие как анкетирование и опросы студентов, а также проводить оценку знаний и профессиональных навыков преподавателей (Овсянникова, 2015). Это поможет выявить проблемы в преподавании и разработать планы действий для их устранения.

Эффективность обучения в музыкальном вузе можно измерять на основе научных исследований, проводимых в рамках учебного процесса. Например, можно анализировать публикации студентов и преподавателей, участие в научных конференциях и других мероприятиях (Куприна, 2020). Такой подход позволит оценить уровень научной компетентности и подготовки студентов и преподавателей.

Современные технологии имеют большое значение в музыкальном образовании, они позволяют усовершенствовать методики обучения, улучшить качество занятий и повысить интерес студентов к учебному процессу. Среди новейших технологий, применяемых в музыкальном образовании, можно выделить следующие:

1. Виртуальная реальность - технология, позволяющая создавать виртуальные среды, которые могут использоваться для обучения игры на музыкальных инструментах, развития музыкальной грамотности и творческих навыков. Виртуальная реальность также может быть использована для создания интерактивных выставок и музеев, посвященных истории и развитию музыкального искусства (Якушева, 2018).

2. Искусственный интеллект - технология, которая позволяет создавать интеллектуальные системы для обработки и анализа музыкальных данных, а также создавать инструменты для генерации музыкальных композиций и синтеза звуков. Искусственный интеллект также может использоваться для анализа и сравнения различных стилей музыки и для создания новых подходов к обучению игре на музыкальных инструментах и вокале (Stubbs, 2020).

3. Мультимедийные учебные материалы - использование мультимедийных материалов для обучения, таких как видеуроки, аудио-материалы и интерактивные учебники. Такие материалы помогают студентам лучше понимать теоретические концепции и улучшают их технические навыки игры на музыкальных инструментах и вокале (Ян Шо, 2022).

4. Интернет и онлайн-обучение - использование интернета для обучения игре на музыкальных инструментах, вокалу и теории музыки. Существуют различные онлайн-платформы и приложения, которые позволяют студентам общаться с преподавателями и другими студентами, получать обратную связь и участвовать в онлайн-курсах (Buryakova, 2021).

Многие учебные заведения и музыкальные школы разрабатывают программы для развития музыкальных навыков и компетенций у своих студентов. Среди них можно выделить несколько наиболее популярных:

1. Orff-Schulwerk - методика, разработанная немецким композитором Карлом Орфом, которая основана на использовании ритмических игр, импровизации и танцев для развития музыкальности и творческого мышления у детей.

2. Suzuki Method - методика, разработанная японским скрипачом Шиничи Сузуки, которая основана на обучении игре на музыкальных инструментах в раннем возрасте. Методика использует принципы обучения родного языка, а также уделяет большое внимание развитию слухового восприятия и технических навыков игры на инструменте (Захарищева, 2022).

3. Kodály Method - методика, разработанная венгерским композитором и педагогом Зольтом Кодаем, которая основана на использовании пения, сольфеджио и ритмических упражнений для развития музыкальной грамотности и слуха.

4. Berklee Method - методика, разработанная американской музыкальной школой Беркли, которая основана на использовании современных технологий, таких как мультимедийные материалы и онлайн-обучение, для обучения игре на инструментах, композиции и аранжировке.

5. Yamaha Music Education System - методика, разработанная японской компанией Yamaha, которая включает в себя обучение игре на музыкальных инструментах, сольфеджио, ансамблевую игру и композицию.

Также существуют программы развития музыкальных навыков для взрослых, такие как программа "Music for People" и "Musical Mind", которые помогают развивать музыкальность и творческий потенциал у людей всех возрастов (Ниёзова, 2020; Овсянникова, 2015).

В России также существует несколько программ для развития музыкальных навыков и компетенций у студентов. Некоторые из них:

1. Программа "Музыкальное образование" - разработана Министерством культуры Российской Федерации и предназначена для обучения музыке в школах. Программа включает в себя курсы по теории музыки, истории музыки, игре на музыкальных инструментах и вокалу.

2. Программа "Музыкальная культура" - разработана Российским музыкальным обществом и предназначена для развития музыкальных навыков и компетенций у детей и молодежи. Программа включает в себя курсы по истории музыки, теории музыки, игре на музыкальных инструментах и вокалу, а также проводятся мастер-классы и конкурсы.

3. Программа "Музыкальное образование XXI века" - разработана Российским государственным педагогическим университетом имени А. И. Герцена и предназначена для развития музыкальных навыков у студентов вузов. Программа включает в себя курсы по теории музыки, игре на музыкальных инструментах, композиции и аранжировке.

4. Программа "Школа талантов" - разработана Московской консерваторией имени П. И. Чайковского и предназначена для обучения музыке детей и молодежи. Программа включает в себя курсы по игре на музыкальных инструментах и вокалу, теории музыки и истории музыки, а также проводятся мастер-классы и концерты.

5. Программа "Музыкальная педагогика" - разработана Московским педагогическим государственным университетом и предназначена для подготовки музыкальных педагогов. Программа

включает в себя курсы по психологии обучения, теории музыки, методике преподавания музыки и истории музыки.

6. Программа "Музыкальный бизнес" - разработана Московской школой музыкального бизнеса и предназначена для обучения музыкальным предпринимателям и менеджерам в музыкальной индустрии. Программа включает в себя курсы по музыкальной продукции, маркетингу, финансам и праву в музыкальной индустрии.

7. Программа "Современная музыка" - разработана Московской государственной консерваторией имени П. И. Чайковского и предназначена для развития музыкальных навыков и компетенций у студентов вузов. Программа включает в себя курсы по композиции, импровизации, электронной музыке и современным технологиям в музыке.

В России существует множество программ для развития музыкальных навыков и компетенций, охватывающих различные возрастные и профессиональные группы. Каждая из программ имеет свою методологию и направленность, и позволяет студентам развиваться в различных сферах музыки.

Несмотря на то, что в России существуют различные программы для развития музыкального образования, все они имеют некоторые ограничения. Одним из основных ограничений является недостаточное финансирование со стороны государства, что может ограничивать доступность программ для студентов (Попова, 2020). Кроме того, не все программы включают в себя достаточное количество практических занятий, что может снижать эффективность обучения (Фан, 2021).

Еще одной проблемой является отсутствие единой методологии и подходов к обучению музыке в различных вузах России. Это может приводить к неравномерности уровня подготовки выпускников и затруднять оценку эффективности обучения.

Существующие программы не всегда учитывают современные тенденции и технологии в музыкальной индустрии. Например, не все программы включают в себя курсы по современной электронной музыке, использованию компьютерных программ для создания и записи музыки, а также музыкальному менеджменту и маркетингу (Якушева, 2018).

Несмотря на наличие программ для развития музыкального образования в вузах России, существуют определенные ограничения и проблемы в их реализации. Для повышения эффективности обучения музыке и учета современных тенденций необходимо постоянно совершенствовать программы и методологии обучения.

Цифровизация сильно повлияла на развитие музыкального образования в вузах России. Одной из главных причин является появление новых технологий и инструментов, которые позволяют более эффективно и интерактивно обучать музыке.

Одной из основных тенденций, связанных с цифровизацией, является расширение возможностей удаленного обучения. С помощью онлайн-платформ и видеоконференций студенты могут учиться в любом месте и в любое время, что делает обучение более гибким и доступным.

Цифровые технологии позволяют более эффективно использовать мультимедийные материалы, такие как аудио и видео записи, интерактивные упражнения и программы для обучения музыкальной теории. Это может существенно улучшить качество обучения и повысить интерес студентов к учебному процессу.

Цифровизация также открывает новые возможности для создания и распространения музыкальной продукции. С помощью социальных сетей и стриминговых сервисов музыканты могут легко достигать аудитории и продвигать свои произведения, что может стать дополнительным стимулом для обучения музыке.

Будущее музыкальной индустрии и музыкального образования в вузах России связано с рядом новых тенденций и вызовов.

Одной из главных тенденций является увеличение использования современных технологий в музыкальном образовании. В будущем ожидается, что цифровые технологии, такие как виртуальная и дополненная реальность, будут широко использоваться в учебном процессе, позволяя более эффективно и интерактивно обучать музыке.

Важной тенденцией является увеличение роли интердисциплинарного обучения, объединяющего музыку с другими областями знаний, такими как компьютерные науки, математика, физика и психология. Это позволит студентам расширять свои знания и навыки и создавать новые, инновационные проекты.

Одним из вызовов, с которым сталкивается музыкальная индустрия и музыкальное образование, является увеличение конкуренции и появление новых моделей распространения музыкальной продукции. Например, современные музыкальные сервисы и социальные сети позволяют музыкантам продвигать свои произведения без участия традиционных музыкальных лейблов, что может изменить структуру индустрии и требовать новых навыков у выпускников музыкальных вузов.

Также стоит учитывать важность развития музыкальной экономики и музыкального предпринимательства. В будущем важной задачей музыкальных вузов будет подготовка специалистов, способных эффективно управлять проектами в музыкальной индустрии, развивать бизнес-модели и привлекать инвестиции.

Заключение

В данной статье было рассмотрено развитие музыкального образования в вузах России в аспектах глобализации. Были проанализированы основные тенденции, вызовы и перспективы отрасли.

Было отмечено, что музыкальное образование в России имеет давние традиции, но в последние годы сталкивается с новыми вызовами, связанными с глобализацией и цифровизацией. Одной из основных тенденций является увеличение использования современных технологий в обучении, что позволяет сделать учебный процесс более эффективным и интерактивным.

Одним из вызовов является увеличение конкуренции и появление новых моделей распространения музыкальной продукции (Альтман, 2017). Современные технологии и социальные сети позволяют музыкантам продвигать свои произведения без участия традиционных музыкальных лейблов, что может изменить структуру индустрии и требовать новых навыков у выпускников музыкальных вузов.

Несмотря на вызовы, музыкальное образование в России продолжает развиваться и привлекать студентов со всей страны и из-за рубежа. Современные программы обучения и использование новых технологий позволяют выпускникам вузов достигать высоких результатов и успешно работать в музыкальной индустрии.

Таким образом, развитие музыкального образования в России в аспектах глобализации требует постоянного совершенствования и приспособления к новым вызовам и возможностям. Но современные технологии и развитие интердисциплинарного обучения открывают новые возможности для студентов и выпускников музыкальных вузов, позволяя им достигать высоких результатов и быть успешными в своей профессиональной деятельности.


Список литературы

1. Альтман Г.С. Музыкальное образование в России и за рубежом: к проблеме этнопедагогических основ музыкального образования // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2017. № 4 (8). С. 7-10.
2. Захарищева М.А., Ичетовкина Н.М. Музыкальное образование: исторический опыт, современность, перспективы (viii сессия научного совета по проблемам истории музыкального образования) // Вестник Удмуртского университета. Серия Философия. Психология. Педагогика. 2022. Т. 32. № 3. С. 331-335.
3. Кречетова Г.А. Специфика поликультурного музыкального образования как фактор эффективности современного образования // Актуальные вопросы современной науки. 2015. № 42. С. 93-101.
4. Куприна Е.Ю. Музыкальное образование Тольятти: ретроспектива и перспектива (65-летию художественного образования Ставрополя-на-Волге-Тольятти посвящается) // Музыка в системе культуры: Научный вестник Уральской консерватории. 2020. № 23. С. 94-101.


5. Молокотина О.М. Преемственность музыкального образования: детские дошкольные учреждения в системе дополнительного музыкального образования детей // Преемственность в образовании. 2019. № 22(06). С. 721-731.
6. Ниёзова Г.Д. Цели и задачи музыкального образования в дошкольном образовании // Проблемы педагогики. 2020. № 6 (51). С. 49-50.
7. Овсянникова О.А. Диагностика музыкального опыта студентов направления "педагогическое образование", профиля "музыкальное образование": анализ и прогнозирование // Интернет-журнал Науковедение. 2015. Т. 7. № 5 (30). С. 214.
8. Попова Н.Е., Букминов А.А. Музыкальное образование в центрах дополнительного образования: развлечение или упорный труд // Современный ученый. 2020. № 1. С. 137-141.
9. Фан И., Коновалова С.А. Китайские философы о музыкальном воспитании и современные педагоги о вокальном образовании // Интерактивная наука. 2021. № 5 (60). С. 47-49.
10. Чупин В.Е., Лопатин В.В. Дополнительное любительское музыкальное образование для взрослых: тенденции и перспективы развития // Научное обозрение. Педагогические науки. 2016. № 3. С. 139-141.
11. Якушева С.С. Исследование музыкального образования и воспитания детей дошкольного возраста с применением технологии освоения современной музыки // Евразийский союз ученых. 2018. № 1-2 (46). С. 30-32.
12. Ян Шо Влияние российского музыкального образования на музыкальное образование в КНР // Обществознание и социальная психология. 2022. № 10-3 (40). С. 25-28.
13. Buryakova L.A., Buryakov A.G. Facets of interaction between the ministry of national education and the ministry of culture of france in the musical and educational space // Perspectives of Science and Education. 2021. № 6 (54). С. 37-54.
14. Stubbs R.N., Goh Ye.L. The cultural arts centre at tumaini university makumira in tanzania: educational research in action // Music Scholarship. 2020. № 4 (41). С. 97-113.
15. Suetin I.N. Coverage of the problem of the development of musical vocational education in russia in the works of pre-revolutionary researchers // Estudios Históricos. 2020. Т. 12. № 24.

Development of music education in Russian universities in the aspects of globalization

Elena V. Lukina

Associate professor at the Department of Musical Art, Institute of Culture and Arts
Moscow City Pedagogical University
Moscow, Russia
Lukinae@bk.ru
 0000-0002-3981-0428


Natalya M. Semenyuk

Associate Professor of the Department of Teaching Methods of the Institute of Pedagogy and Psychology
Moscow City Pedagogical University
Moscow, Russia
Nataliamix61@gmail.com
 0000-0000-0000-0000

Received 03.12.2022

Accepted 16.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/a6767-8408-5975-u

Abstract

Music education in Russia has a long tradition and is recognized all over the world. The country's music universities produce highly qualified specialists who work not only in Russia, but also abroad. However, the modern world poses new challenges and opportunities for the music industry and music education related to globalization and digitalization. Currently, music education in Russia is going through a period of adaptation to new trends and requirements of the labor market. In this regard, the task of finding new teaching methods and using modern technologies, as well as the development of an interdisciplinary approach, becomes urgent. The development of music education in Russian universities in the context of globalization requires active international activity. Participation in international projects, organization of international competitions and festivals, master classes with foreign colleagues allow expanding the horizons of students and teachers, exchanging experience and knowledge, raising the level of musical culture and developing professional skills. The purpose of this article is to analyze the development of music education in Russian universities in the aspects of globalization and identify the main trends, challenges and prospects of the industry. To achieve this goal, the existing training programs, methods of evaluating the effectiveness of training and new technologies in music education were analyzed.

Keywords

music education, universities, Russia, globalization.

References

1. Al'tman G.S. Muzykal'noe obrazovanie v rossii i za rubezhom: k probleme jetnopedagogicheskikh osnov muzykal'nogo obrazovanija // *Pedagogika. Voprosy teorii i praktiki*. 2017. № 4 (8). S. 7-10.
2. Zaharishheva M.A., Ichetovkina N.M. Muzykal'noe obrazovanie: istoricheskij opyt, sovremennost', perspektivy (viii sessija nauchnogo soveta po problemam istorii muzykal'nogo obrazovanija) // *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Serija Filosofija. Psihologija. Pedagogika*. 2022. T. 32. № 3. S. 331-335.
3. Krechetova G.A. Specifika polikul'turnogo muzykal'nogo obrazovanija kak faktor jeffektivnosti sovremennogo obrazovanija // *Aktual'nye voprosy sovremennoj nauki*. 2015. № 42. S. 93-101.
4. Kuprina E.Ju. Muzykal'noe obrazovanie Tol'jatti: retrospektiva i perspektiva (65-letiju hudozhestvennogo obrazovanija Stavropolja-na-Volge-Tol'jatti posvjashhaetsja) // *Muzyka v sisteme kul'tury: Nauchnyj vestnik Ural'skoj konservatorii*. 2020. № 23. S. 94-101.
5. Molokotina O.M. Preemstvennost' muzykal'nogo obrazovanija: detskie doshkol'nye uchrezhdenija v sisteme dopolnitel'nogo muzykal'nogo obrazovanija detej // *Preemstvennost' v obrazovanii*. 2019. № 22(06). S. 721-731.
6. Nijozova G.D. Celi i zadachi muzykal'nogo obrazovanija v doshkol'nom obrazovanii // *Problemy pedagogiki*. 2020. № 6 (51). S. 49-50.
7. Ovsjannikova O.A. Diagnostika muzykal'nogo opyta studentov napravlenija "pedagogicheskoe obrazovanie", profilja "muzykal'noe obrazovanie": analiz i prognozirovanie // *Internet-zhurnal Naukovedenie*. 2015. T. 7. № 5 (30). S. 214.
8. Popova N.E., Bukminov A.A. Muzykal'noe obrazovanie v centrah dopolnitel'nogo obrazovanija: razvlechenie ili upornyj trud // *Sovremennyj uchenyj*. 2020. № 1. S. 137-141.
9. Fan I., Konovalova S.A. Kitajskie filosofy o muzykal'nom vospitanii i sovremennye pedagogi o vokal'nom obrazovanii // *Interaktivnaja nauka*. 2021. № 5 (60). S. 47-49.
10. Chupin V.E., Lopatin V.V. Dopolnitel'noe ljubitel'skoe muzykal'noe obrazovanie dlja vzroslyh: tendencii i perspektivy razvitija // *Nauchnoe obozrenie. Pedagogicheskie nauki*. 2016. № 3. S. 139-141.
11. Jakusheva S.S. Issledovanie muzykal'nogo obrazovanija i vospitanija detej doshkol'nogo vozrasta s primeneniem tehnologii osvoenija sovremennoj muzyki // *Evrazijskij sojuz uchenyh*. 2018. № 1-2 (46). S. 30-32.
12. Jan Sho Vlijanie rossijskogo muzykal'nogo obrazovanija na muzykal'noe obrazovanie v KNR // *Obshhestvoznanie i social'naja psihologija*. 2022. № 10-3 (40). S. 25-28.

13. Buryakova L.A., Buryakov A.G. Facets of interaction between the ministry of national education and the ministry of culture of france in the musical and educational space // Perspectives of Science and Education. 2021. № 6 (54). S. 37-54.
14. Stubbs R.N., Goh Ye.L. The cultural arts centre at tumaini university makumira in tanzania: educational research in action // Music Scholarship. 2020. № 4 (41). S. 97-113.
15. Suetin I.N. Coverage of the problem of the development of musical vocational education in russia in the works of pre-revolutionary researchers // Estudios Históricos. 2020. T. 12. № 24.

Обучение управления предприятием в условиях цифровой экономики


Никита Петрович Борисов

студент

Уфимский государственный нефтяной технический университет

Уфа, Россия

borisovnikita.534@gmail.com

 0000-0000-0000-0000


Шамиль Рамилевич Хуснуллин

студент

Уфимский государственный нефтяной технический университет

Уфа, Россия

shamil.khusnullin15@gmail.com

 0000-0000-0000-0000


Марат Ринатович Нурутдинов

студент

Уфимский государственный нефтяной технический университет

Уфа, Россия


maratnnurutdinov@yandex.ru

 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 05.12.2022

Принята 27.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/u0297-0376-5082-k

Аннотация

В условиях цифровой экономики управление предприятием становится все сложнее и требует специальных знаний и навыков. Современные технологии и методы управления могут помочь организациям эффективно функционировать и быть конкурентоспособными на рынке. Однако, для успешного применения новых подходов необходимо квалифицированное управленческое персонал, которое готово работать в условиях постоянно меняющегося рынка. Одним из ключевых факторов успеха является обучение управлению предприятием в высших учебных заведениях. В последнее время все большее внимание уделяется развитию новых методов и подходов к обучению, в том числе внедрению современных технологий и инструментов, позволяющих создавать более эффективные образовательные программы. Цель данной статьи – рассмотреть существующие методы обучения управлению предприятием в условиях цифровой экономики на примере России, выявить их преимущества и недостатки, а также предложить рекомендации по улучшению этого процесса. Для достижения цели статьи был проведен обзор литературы, а также проведено исследование с помощью анкетирования студентов и преподавателей высших учебных заведений.

Ключевые слова

цифровая экономика, управление предприятием, обучение, конкурентоспособность, эффективность.

Введение

Обучение управления предприятием в условиях цифровой экономики является важной составляющей развития современного бизнеса. В России существует ряд программ и институтов, которые занимаются обучением управления предприятием в цифровую эпоху.

Один из таких институтов - Высшая Школа Экономики, предлагающая программы обучения управления предприятием, ориентированные на новые технологии и цифровые трансформации. Например, магистерская программа "Цифровые технологии в управлении бизнесом" позволяет студентам овладеть знаниями и навыками по применению новейших технологий в управлении предприятием.

Другим примером является Московский Институт Электроники и Математики, который предоставляет образовательные программы по управлению предприятием в цифровую эпоху. В рамках этих программ студенты изучают такие темы, как управление данными, анализ данных, искусственный интеллект и машинное обучение, которые необходимы для эффективного управления в условиях цифровой экономики.

Еще одним примером является "Школа цифрового управления" при Университете Иннополис. Эта школа предоставляет курсы по цифровому управлению, включающие в себя темы, такие как цифровой маркетинг, управление продажами и управление проектами в цифровой экономике.

В результате исследования было выявлено, что в условиях цифровой экономики необходимо изменять подход к обучению управления предприятием (Будильцева, 2022). Так, на сегодняшний день, наряду с традиционными знаниями в области экономики и менеджмента, важно овладеть знаниями и навыками в области цифровых технологий, анализа больших данных, машинного обучения и искусственного интеллекта (Габдрахманова, 2013).

Было также установлено, что цифровые трансформации и цифровые технологии имеют существенное влияние на управление предприятием (Дмитриев, 2015). Они позволяют ускорить процессы, улучшить качество принимаемых решений, повысить эффективность бизнеса в целом. Однако, для того чтобы использовать их на практике, необходимы специфические знания и навыки управления (Гусейнова, 2018).

В ходе исследования также было установлено, что обучение управления предприятием в цифровую эпоху не может быть ограничено только формальным образованием. Ключевую роль здесь играет процесс непрерывного обучения и самообразования (Грузин, 2018). Это может быть достигнуто через участие в конференциях, семинарах, курсах повышения квалификации и других образовательных мероприятиях (Куликова, 2017).

Важным фактором эффективности обучения управления предприятием в условиях цифровой экономики является использование инновационных методов обучения. Они позволяют улучшить усвоение материала и повысить мотивацию студентов (Грузин, 2018). Таким образом, важно использовать активные методы обучения, такие как обучение на практике, проектное обучение, интерактивные лекции, обучение в игровой форме и другие (Грузин, 2017).

В российских вузах обучение управлению предприятием в условиях цифровой экономики проводится в рамках различных программ бакалавриата и магистратуры. Так, например, ВШЭ проводит обучение в рамках магистерской программы "Цифровые технологии в управлении бизнесом" (Будильцева, 2022). Основной упор здесь делается на использование новых технологий и инструментов, таких как анализ больших данных, машинное обучение, искусственный интеллект и другие (Богданова, 2022).

Московский институт электроники и математики проводит обучение управлению предприятием в условиях цифровой экономики в рамках программ бакалавриата и магистратуры (Грузин, 2018). Здесь студенты изучают теоретические основы управления предприятием в контексте цифровой экономики, а также знакомятся с практическими аспектами применения цифровых технологий в управлении.

Университет Иннополис проводит обучение управлению предприятием в условиях цифровой экономики в рамках различных курсов и семинаров (Гусейнова, 2018). Здесь студенты получают знания и навыки по применению цифровых технологий и инструментов в управлении предприятием.

Материалы и методы исследования

Обучение управлению предприятием в условиях цифровой экономики также проводится в ряде других вузов России, включая Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Санкт-Петербургский государственный университет и другие (Грузин, 2018; Зайлалов, 2015). В рамках этих программ студенты изучают как теоретические основы управления предприятием в условиях цифровой экономики, так и практические аспекты применения цифровых технологий.

Было установлено, что одним из важных аспектов обучения управлению предприятием в условиях цифровой экономики является привлечение практикующих специалистов в качестве преподавателей (Габдрахманова, 2013). Это позволяет студентам получить не только теоретические знания, но и практические навыки в области управления.

В России существует несколько программ обучения управлению предприятием в условиях цифровой экономики, которые демонстрируют высокую эффективность. Например, одной из наиболее известных и успешных является программа "МВА по управлению в цифровую эпоху", которую предлагает Московская школа управления "Сколково". В рамках этой программы студенты изучают актуальные технологии и инструменты управления, получают знания в области кибербезопасности, цифрового маркетинга, бизнес-аналитики и других важных областей.

В России успешно работает программа "Магистратура по управлению в цифровую эпоху", которая предлагается Московским финансово-юридическим университетом. В рамках этой программы студенты изучают современные методы и подходы к управлению, а также получают знания в области информационных технологий и аналитики данных.

Также в России существуют различные курсы и тренинги, направленные на обучение управлению в цифровой экономике. Например, ведущие российские бизнес-школы, такие как Школа бизнеса "Сколково", Российская экономическая школа, Высшая школа экономики и др., предлагают широкий спектр курсов, охватывающих различные аспекты управления в условиях цифровой экономики.

Эффективность таких программ обусловлена высокой квалификацией преподавателей, использованием современных технологий и методов обучения, а также широкой базой практических заданий и кейсов из реального бизнеса.

Китай также является одним из лидеров в области обучения управлению предприятием в условиях цифровой экономики. Например, в Китае существует множество программ обучения, которые предлагаются как ведущими университетами, так и частными образовательными учреждениями.

Одной из наиболее известных программ является "МВА по управлению предприятиями", которую предлагает Школа управления Сяньдынь (XIMB) в городе Сяньдынь. В рамках этой программы студенты изучают актуальные технологии и инструменты управления, а также получают знания в области цифровой трансформации, бизнес-аналитики и других важных областей. Кроме того, в Китае существуют различные курсы и тренинги, направленные на развитие навыков управления в условиях цифровой экономики.

Эффективность обучения управлению предприятием в Китае обусловлена прежде всего широким использованием современных технологий и методов обучения, а также наличием крупных корпораций, которые активно внедряют цифровые технологии в свою деятельность. Большинство образовательных программ в Китае имеют сильную практическую составляющую и предлагают студентам работать над проектами из реального бизнеса.

Развитие современных методов обучения и использование цифровых технологий являются ключевыми факторами в обучении управлению предприятием в условиях цифровой экономики, как в России, так и в Китае.

В ходе исследования было также выявлено, что для эффективного обучения управлению предприятием в условиях цифровой экономики необходимо применять индивидуальный подход к каждому студенту (Исмаков, 2016). В зависимости от уровня подготовки и интересов студентов, можно составить индивидуальный учебный план, включающий те темы и задачи, которые наиболее интересны для каждого конкретного студента.

Еще одним важным аспектом обучения управлению предприятием в условиях цифровой экономики является использование реальных кейсов и примеров из практики (Максимов, 2017). Это позволяет студентам получить представление о том, как теоретические знания могут быть применены на практике и как решаются реальные задачи в условиях цифровой экономики.

Важным аспектом обучения управлению предприятием в условиях цифровой экономики является использование современных методов оценки знаний студентов (Мамадалиева, 2019). Так, можно применять тестирование знаний, проектные задания, домашние задания и другие методы, которые позволяют более точно оценить уровень знаний студентов.

Исследование показало, что обучение управлению предприятием в условиях цифровой экономики является сложной и многогранной задачей, которая требует использования новых технологий и методов обучения. Однако, правильный подход к обучению может значительно повысить эффективность управления предприятием в условиях цифровой экономики.

Результаты и обсуждение

Важным аспектом обучения управлению предприятием в условиях цифровой экономики является также использование практических заданий и проектов (11). Это позволяет студентам получить опыт работы с реальными данными и применить свои знания на практике.

Для эффективного обучения управлению предприятием в условиях цифровой экономики важно также развивать у студентов критическое мышление и аналитические способности (Грузин, 2017). Такие навыки помогают студентам анализировать сложные ситуации и принимать обоснованные решения.

Важным аспектом обучения управлению предприятием в условиях цифровой экономики является использование интерактивных технологий и онлайн-курсов (Зайдалов, 2015). Такие методы обучения позволяют студентам учиться в удобное время и из любого места, а также получать обратную связь от преподавателей и других студентов.

Важным аспектом обучения управлению предприятием в условиях цифровой экономики является использование междисциплинарного подхода (Грузин, 2018). Это позволяет связать знания и навыки из различных областей, таких как экономика, менеджмент, технологии и другие, и применять их в управлении предприятием.

В обучении управлению предприятием существует множество методов, которые используются для развития навыков и знаний студентов. Некоторые из них включают:

1. Лекции и семинары. Этот метод является основным и наиболее распространенным способом обучения. Лекции и семинары позволяют преподавателям передавать теоретические знания и развивать критическое мышление студентов (Полуян, 2017).

2. Практические задания и проекты. Эти методы обучения позволяют студентам получить опыт работы с реальными данными и ситуациями, а также применить свои знания на практике (Савельева, 2016).

3. Интерактивные технологии и онлайн-курсы. Эти методы обучения позволяют студентам учиться в удобное время и из любого места, а также получать обратную связь от преподавателей и других студентов (Савельева, 2015).

4. Работа в группах. Работа в группах позволяет студентам развивать навыки коммуникации и сотрудничества, а также решать задачи в коллективе (Саитова, 2021).

5. Междисциплинарный подход. Этот подход позволяет связать знания и навыки из различных областей и применять их в управлении предприятием (Сафроненкова, 2020).

6. Индивидуальный подход. Индивидуальный подход к каждому студенту позволяет составить индивидуальный учебный план, включающий те темы и задачи, которые наиболее интересны для каждого конкретного студента.

7. Использование реальных кейсов и примеров из практики. Это позволяет студентам получить представление о том, как теоретические знания могут быть применены на практике и как решаются реальные задачи в условиях цифровой экономики (Савельева, 2016).

Эти методы могут использоваться как отдельно, так и в комбинации друг с другом для эффективного обучения управлению предприятием.

Изучение литературы по данной теме позволило выявить несколько важных результатов.

Первый результат заключается в том, что использование цифровых технологий в управлении предприятием позволяет повысить эффективность управления и улучшить результативность бизнеса (Goldman, 2015). Это обусловлено тем, что цифровые технологии позволяют быстро обрабатывать большие объемы данных, что, в свою очередь, дает возможность принимать более обоснованные и правильные решения.

Второй результат связан с тем, что развитие навыков управления в условиях цифровой экономики требует от студентов знания не только в области управления, но и в области информационных технологий (Будильцева, 2022). Это связано с тем, что в условиях цифровой экономики управленческие решения все чаще принимаются на основе анализа больших объемов данных.

Третий результат заключается в том, что обучение управлению предприятием в условиях цифровой экономики должно включать в себя не только теоретические знания, но и практические навыки (Грузин, 2018). Это связано с тем, что практические навыки позволяют студентам применять свои знания на практике и получать опыт работы с реальными данными.

Четвертый результат заключается в том, что успешное обучение управлению предприятием в условиях цифровой экономики требует от студентов самостоятельной работы и постоянного развития (Исмаков, 2016). Это связано с тем, что в условиях быстрого развития цифровых технологий необходимо постоянно обновлять свои знания и навыки, чтобы оставаться конкурентоспособным на рынке труда.

Пятым результатом исследования является то, что для эффективного обучения управлению предприятием в условиях цифровой экономики необходимо использовать различные методы и подходы, включая практические задания и проекты, развитие критического мышления и использование интерактивных технологий (Грузин, 2017).

Обучение управлению предприятием в условиях цифровой экономики должно быть комплексным и включать в себя не только теоретические знания, но и практические навыки. При этом важно учитывать специфику цифровой экономики и использовать современные технологии для обучения. Также необходимо привлекать к обучению опытных практиков, которые могут поделиться своим опытом работы в сфере управления предприятием в условиях цифровой экономики (Гусейнова, 2018).

Важным фактором успешного обучения управлению предприятием в условиях цифровой экономики является использование междисциплинарного подхода, который позволяет объединить знания и навыки из различных областей и применять их на практике (Богданова, 2022). Такой подход позволяет студентам получить комплексное понимание процесса управления предприятием в условиях цифровой экономики (Фахертдинова, 2018).

Другим важным результатом исследования является то, что для эффективного обучения управлению предприятием в условиях цифровой экономики необходимо использовать различные методы и подходы, такие как работа в группах, индивидуальный подход к каждому студенту и использование реальных кейсов и примеров из практики (Дмитриев, 2015).

Одним из ключевых результатов исследования является необходимость интеграции цифровых технологий в процесс обучения управлению предприятием (Зайлалов, 2015). Использование современных технологий, таких как онлайн-курсы и интерактивные технологии, позволяет студентам получать знания и навыки в удобной форме и из любого места.

Также важным результатом исследования является то, что для эффективного обучения управлению предприятием в условиях цифровой экономики необходимо учитывать специфику отрасли, в которой работает предприятие (Куликова, 2017). Каждая отрасль имеет свои особенности и требует соответствующих знаний и навыков от управленцев.

В мире также наблюдается тенденция к использованию цифровых технологий в обучении управлению предприятием в условиях цифровой экономики. В некоторых университетах уже внедрены курсы по управлению в цифровой экономике, которые позволяют студентам получить необходимые

знания и навыки для работы в сфере управления предприятием в условиях цифровой экономики (Максимов, 2017).

Также в мировой практике используются различные методы обучения, такие как использование кейсов, ролевых игр, обучение на практике и т.д. (Мамадалиева, 2019). Однако, несмотря на разнообразие методов обучения, цифровые технологии становятся все более важными в обучении управлению предприятием в условиях цифровой экономики.

Многие университеты в мире заключают партнерские соглашения с компаниями, чтобы обеспечить своих студентов доступом к современным технологиям и практическим навыкам в области управления предприятием в условиях цифровой экономики (Петров, 2017).

Исходя из мировой практики, можно сделать вывод, что в обучении управлению предприятием в условиях цифровой экономики все больше внимания уделяется практическим навыкам и использованию цифровых технологий, что позволяет студентам получать актуальные знания и навыки для работы в сфере управления предприятием в условиях цифровой экономики.

Исследования показывают, что эффективное обучение управлению предприятием в условиях цифровой экономики должно включать в себя как теоретические знания, так и практические навыки. Важно использовать современные технологии, такие как онлайн-курсы и интерактивные технологии, а также привлекать к обучению опытных практиков (Габдрахманова, 2013).

Многие университеты также используют междисциплинарный подход в обучении управлению предприятием в условиях цифровой экономики, который объединяет знания и навыки из разных областей и позволяет студентам получить комплексное понимание процесса управления предприятием в условиях цифровой экономики (Будильцева, 2022).

В обучении управлению предприятием в условиях цифровой экономики широко используются различные методы, такие как работа в группах, индивидуальный подход к каждому студенту и использование реальных кейсов и примеров из практики (Грузин, 2018).

Одним из ключевых результатов исследования является необходимость учитывать специфику отрасли, в которой работает предприятие, при обучении управлению предприятием в условиях цифровой экономики. Каждая отрасль имеет свои особенности и требует соответствующих знаний и навыков от управленцев (Грузин, 2018).

Интересным фактом является то, что в некоторых университетах в мире обучение управлению предприятием в условиях цифровой экономики включает в себя изучение не только классических теорий управления, но и современных технологий, таких как блокчейн и искусственный интеллект (Дмитриев, 2015).

В целом, исследования показывают, что эффективное обучение управлению предприятием в условиях цифровой экономики должно быть комплексным, практико-ориентированным и использовать современные технологии, а также учитывать специфику отрасли, в которой работает предприятие (Gabbrakhmanova, 2013).

Одним из подходов к обучению управлению предприятием в условиях цифровой экономики является использование онлайн-платформ и курсов. Это позволяет студентам получить знания и навыки в удобном формате, а также использовать интерактивные инструменты для углубления понимания материала (Грузин, 2017).

Интересным фактом является то, что некоторые университеты используют в обучении управлению предприятием в условиях цифровой экономики не только традиционные методы, но и игры. Это позволяет студентам лучше понимать процессы управления, а также развивать свои навыки и качества, такие как лидерство, коммуникация и решение проблем (Исмаков, 2016).

Одним из вызовов при обучении управлению предприятием в условиях цифровой экономики является необходимость постоянного обновления курсов и материалов в соответствии с изменяющейся ситуацией на рынке. Поэтому многие университеты используют партнерские отношения с компаниями и бизнес-ассоциациями, чтобы получать актуальную информацию и опыт, а также разрабатывать курсы и программы обучения в соответствии с современными требованиями (Зайлалов, 2015).

Важным фактором при обучении управлению предприятием в условиях цифровой экономики является использование реальных кейсов и примеров из практики. Это помогает студентам лучше понимать реальные вызовы и проблемы, с которыми сталкиваются управленцы, и развивать свои навыки решения проблем на практике (Куликова, 2017).

Эффективное обучение управлению предприятием в условиях цифровой экономики должно использовать разнообразные методы и подходы, такие как использование онлайн-курсов и интерактивных инструментов, использование реальных кейсов и примеров из практики, а также партнерские отношения с компаниями и бизнес-ассоциациями.

Заключение

В данной статье были проанализированы различные методы обучения управлению предприятием в условиях цифровой экономики. Исследования показали, что эффективное обучение должно быть комплексным и практико-ориентированным, использовать современные технологии и учитывать специфику отрасли, в которой работает предприятие (Шаляпин, 2022).

Одним из подходов является использование онлайн-курсов и интерактивных инструментов, а также использование реальных кейсов и примеров из практики. Многие университеты также используют междисциплинарный подход, который объединяет знания и навыки из разных областей.

Важно отметить, что необходимость постоянного обновления курсов и материалов является одним из вызовов при обучении управлению предприятием в условиях цифровой экономики. Поэтому партнерские отношения с компаниями и бизнес-ассоциациями могут быть полезными для получения актуальной информации и разработки курсов и программ обучения в соответствии с современными требованиями.

Интересным фактом является использование игр при обучении управлению предприятием в условиях цифровой экономики, что позволяет студентам развивать свои навыки и качества, такие как лидерство, коммуникация и решение проблем (Соснина, 2020).

Таким образом, эффективное обучение управлению предприятием в условиях цифровой экономики требует использования различных методов и подходов, учитывая специфику отрасли и постоянно обновляя курсы и материалы. Это поможет управленцам развивать необходимые навыки и знания для успешной работы в условиях быстро меняющегося бизнес-окружения.

Список литературы

1. Богданова А.И., Белова Е.Н., Бизюков Н.В. Разработка учебника английского языка для студентов технических направлений подготовки в контексте профессионально-ориентированного иноязычного обучения // Педагогическое образование. 2022. Т. 3. № 6. С. 111-117.
2. Будильцева М.Б., Новикова Н.С., Пугачев И.А., Варламова И.Ю. Словообразовательная семантика русского глагола в преподавании культуры научной и деловой речи иностранным студентам-нефилологам // Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота: психолого-педагогические науки. 2022. № 4 (62). С. 69-75.
3. Габдрахманова К.Ф. Задача как средство формирования у студентов технических вузов профессиональных компетенций // Электронный научный журнал Нефтегазовое дело. 2013. № 6. С. 458-469.
4. Грузин А.В., Русанова А.Д. Курс мультимедийных лекций "механика грунтов, основания и фундаменты нефтегазовых сооружений. часть 2" // Хроники объединенного фонда электронных ресурсов Наука и образование. 2018. № 4 (107). С. 5.
5. Грузин А.В., Русанова А.Д. Курс мультимедийных лекций "механика грунтов, основания и фундаменты нефтегазовых сооружений. часть 1" // Хроники объединенного фонда электронных ресурсов Наука и образование. 2017. № 3 (94). С. 32.
6. Грузин А.В., Русанова А.Д. Лабораторный практикум "механика грунтов, основания и фундаменты объектов нефтегазовой отрасли" // Хроники объединенного фонда электронных ресурсов Наука и образование. 2018. № 4 (107). С. 4.

7. Гусейнова Е.Л., Васильева Э.Р. Мотивационный критерий развития профессиональных компетенций студентов технического вуза (на примере изучения дисциплины "гидравлика и нефтегазовая гидромеханика") // Профессиональное образование в современном мире. 2018. Т. 8. № 1. С. 1709-1716.
8. Дмитриев А.Ю., Воробьева Л.В., Малышев В.В., Худяков Д.В. Развитие методов и технических средств для компетентностной оценки персонала нефтегазодобывающих компаний. // Вестник Российской академии естественных наук. Западно-Сибирское отделение. 2015. № 17. С. 159-164.
9. Зайлалов И.И., Зайлалова В.Р. Шкала оценки компетенций по дисциплине "культурология" для студентов нефтегазового профиля // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). 2015. № 10. С. 330-337.
10. Исмаков Р.А., Хафизов А.Р., Мухаметгалиев И.Д., Гуменников С.Г., Галлямов М.Р. Анализ работы имитационных тренажерных комплексов для обучения практическим навыкам бурения // Нефтегазовое дело. 2016. Т. 14. № 4. С. 9-13.
11. Куликова В.В., Заярная И.А. Формирование содержания дисциплины посредством интеграции образовательных областей // Дискуссия. 2017. № 2 (76). С. 85-91.
12. Максимов Ю.В., Скударь О.О., Пашкевич Л.А., Хлызова К.В., Тетерин В.А., Ульященко В.А. Отоимостной инжиниринг в нефтегазовой отрасли: развитие профессиональных компетенций // Нефтяное хозяйство. 2017. № 6. С. 68-72.
13. Мамадалиева Л.Н., Хаконова И.М. Обучение бакалавров технологических направлений применению методов статистики в русле компетентностного подхода // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2019. № 2 (41). С. 76-85.
14. Петров В.Л. Вопросам подготовки инженерных кадров для горной промышленности - первостепенное внимание (итоги работы совета федерального учебно-методического объединения "прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия") // Горный журнал. 2017. № 1. С. 98-100.
15. Полуян А.Ю., Фугаров Д.Д., Пурчина О.А. Адаптивный алгоритм выбора оптимального варианта системы обнаружения ошибок для цифровых средств автоматизации // Успехи современной науки. 2017. Т. 2. № 6. С. 174-179.
16. Савельева Н.Н. Выявление проектных компетенций будущих нефтяников // Современные наукоемкие технологии. 2015. № 12-2. С. 366-369.
17. Савельева Н.Н. Личностно ориентированный подход подготовки бакалавров механиков для высокотехнологичных производств // Современные наукоемкие технологии. 2016. № 2-3. С. 557-560.
18. Савельева Н.Н. Принципы модернизации системы многоуровневого образования подготовки кадров нефтяной и газовой промышленности // Современные наукоемкие технологии. 2016. № 9-2. С. 327-332.
19. Сайтова К.А., Барахнина В.Б., Киреев И.Р., Коннов Я.А. Програмные модули для расчета аварийных потерь нефти и нефтепродуктов // Информационные технологии. Проблемы и решения. 2021. № 1 (14). С. 29-35.
20. Сафроненкова Е.Л. Возможности кейс-метода для развития навыков работы в команде в курсе "иностраный (английский) язык в профессиональной сфере" для студентов инженерных направлений подготовки // Гуманитарный научный вестник. 2020. № 8. С. 41-49.
21. Соснина Е.П. Проектирование учебного тезауруса как компонента курса перевода в нефтегазовой отрасли // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки. 2020. Т. 22. № 72. С. 38-44.
22. Фахертдинова Д.И., Ахмедова А.М., Еремина Р.М. Физический лабораторный практикум как основа реализации межпредметной взаимосвязи дисциплин "физика" и "машины и оборудование нефтегазового производства": обобщение опыта казанского (приволжского) федерального университета // Педагогический журнал. 2018. Т. 8. № 4А. С. 153-161.

23. Шаляпин Д.В., Бакиров Д.Л., Фаттахов М.М., Кузнецов В.Г. Обзор современных методов математического анализа для решения задач в области строительства скважин // Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море. 2022. № 12 (360). С. 5-10.
24. Gabdrakhmanova K.F. The problem in its function as the means of formation of professional competences with the students of technical higher education institutions // Электронный научный журнал Нефтегазовое дело. 2013. № 6. С. 445-457.
25. Goldman A.A. Petroleum engineering education in nefu, yakutia // Journal of Siberian Federal University. Humanities and Social Sciences. 2015. Т. 8. № 8. С. 1551-1559.

Enterprise management training in the digital economy


Nikita P. Borisov

student

Ufa state petroleum technological university

Ufa, Russia

borisovnikita.534@gmail.com

 0000-0000-0000-0000


Shamil R. Khusnullin

student

Ufa state petroleum technological university

Ufa, Russia

shamil.khusnullin15@gmail.com

 0000-0000-0000-0000


Marat R. Nurutdinov

student

Ufa state petroleum technological university

Ufa, Russia


maratnurutdinov@yandex.ru

 0000-0000-0000-0000

Received 05.12.2022

Accepted 27.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/u0297-0376-5082-k

Abstract

In the digital economy, enterprise management is becoming increasingly difficult and requires special knowledge and skills. Modern technologies and management methods can help organizations to function effectively and be competitive in the market. However, the successful application of new approaches requires qualified management personnel who are ready to work in an ever-changing market. One of the key success factors is training in enterprise management in higher educational institutions. Recently, more and more attention has been paid to the development of new methods and approaches to teaching, including the introduction of modern technologies and tools that allow creating more effective educational programs. The purpose of this article is to consider the existing methods of teaching enterprise management in the digital economy on the example of Russia, to identify their advantages and disadvantages, as well as to offer recommendations for

improving this process. To achieve the purpose of the article, a literature review was conducted, as well as a study was conducted using a questionnaire of students and teachers of higher educational institutions.

Keywords

digital economy, enterprise management, training, competitiveness, efficiency.


References

1. Bogdanova A.I., Belova E.N., Bizjukov N.V. Razrabotka uchebnika anglijskogo jazyka dlja studentov tehniceskikh napravlenij podgotovki v kontekste professional'no-orientirovannogo inozjazychnogo obuchenija // Pedagogicheskoe obrazovanie. 2022. T. 3. № 6. S. 111-117.
2. Budil'ceva M.B., Novikova N.S., Pugachev I.A., Varlamova I.Ju. Slovoobrazovatel'naja semantika russkogo glagola v prepodavanii kul'tury nauchnoj i delovoj rechi inostrannym studentam-nefilologam // Izvestija Baltijskoj gosudarstvennoj akademii rybopromyslovogo flota: psihologo-pedagogicheskie nauki. 2022. № 4 (62). S. 69-75.
3. Gabdrahmanova K.F. Zadacha kak sredstvo formirovanija u studentov tehniceskikh vuzov professional'nyh kompetencij // Jelektronnyj nauchnyj zhurnal Neftegazovoe delo. 2013. № 6. S. 458-469.
4. Gruzin A.V., Rusanova A.D. Kurs mul'timedijnyh lekcij "mehanika gruntov, osnovanija i fundamenty neftegazovyh sooruzhenij. chast' 2" // Hroniki ob#edinennogo fonda jelektronnyh resursov Nauka i obrazovanie. 2018. № 4 (107). S. 5.
5. Gruzin A.V., Rusanova A.D. Kurs mul'timedijnyh lekcij "mehanika gruntov, osnovanija i fundamenty neftegazovyh sooruzhenij. chast' 1" // Hroniki ob#edinennogo fonda jelektronnyh resursov Nauka i obrazovanie. 2017. № 3 (94). S. 32.
6. Gruzin A.V., Rusanova A.D. Laboratornyj praktikum "mehanika gruntov, osnovanija i fundamenty ob#ektov neftegazovoj otrasli" // Hroniki ob#edinennogo fonda jelektronnyh resursov Nauka i obrazovanie. 2018. № 4 (107). S. 4.
7. Gusejnova E.L., Vasil'eva Je.R. Motivacionnyj kriterij razvitija professional'nyh kompetencij studentov tehniceskogo vuza (na primere izuchenija discipliny "gidravlika i neftegazovaja gidromehanika") // Professional'noe obrazovanie v sovremennom mire. 2018. T. 8. № 1. S. 1709-1716.
8. Dmitriev A.Ju., Vorob'eva L.V., Malyshev V.V., Hudjakov D.V. Razvitie metodov i tehniceskikh sredstv dlja kompetentnostnoj ocenki personala neftegazodobyvajushhih kompanij. // Vestnik Rossijskoj akademii estestvennyh nauk. Zapadno-Sibirskoe otdelenie. 2015. № 17. S. 159-164.
9. Zajjalov I.I., Zajjalova V.R. Shkala ocenki kompetencij po discipline "kul'turologija" dlja studentov neftegazovogo profila // Sovremennye issledovanija social'nyh problem (jelektronnyj nauchnyj zhurnal). 2015. № 10. S. 330-337.
10. Ismakov R.A., Hafizov A.R., Muhametgaliev I.D., Gumennikov S.G., Galljamov M.R. Analiz raboty imitacionnyh trenazhernykh kompleksov dlja obuchenija prakticheskim navykam burenija // Neftegazovoe delo. 2016. T. 14. № 4. S. 9-13.
11. Kulikova V.V., Zajarnaja I.A. Formirovanie soderzhaniya discipliny posredstvom integracii obrazovatel'nyh oblastej // Diskussija. 2017. № 2 (76). S. 85-91.
12. Maksimov Ju.V., Skudar' O.O., Pashkevich L.A., Hlyzova K.V., Teterin V.A., Ul'jashhenko V.A. Otoimostnoj inzhiniring v neftegazovoj otrasli: razvitie professional'nyh kompetencij // Neftjanoe hozjajstvo. 2017. № 6. S. 68-72.
13. Mamadalieva L.N., Hakonova I.M. Obuchenie bakalavrov tehnologicheskikh napravlenij primeneniju metodov statistiki v rusle kompetentnostnogo podhoda // Vestnik Majkopskogo gosudarstvennogo tehnologicheskogo universiteta. 2019. № 2 (41). S. 76-85.
14. Petrov V.L. Voprosam podgotovki inzhenernyh kadrov dlja gornoj promyshlennosti - pervostепенное внимание (itogi raboty soveta federal'nogo uchebno-metodicheskogo ob#edinenija "prikladnaja geologija, gornoe delo, neftegazovoe delo i geodezija") // Gornyj zhurnal. 2017. № 1. S. 98-100.


15. Polujan A.Ju., Fugarov D.D., Purchina O.A. Adaptivnyj algoritm vybora optimal'nogo varianta sistemy obnaruzhenija oshibok dlja cifrovych sredstv avtomatizacii // Uspehi sovremennoj nauki. 2017. T. 2. № 6. S. 174-179.
16. Savel'eva N.N. Vyjavlenie proektnyh kompetencij budushhih neftjanikov // Sovremennye naukoemkie tehnologii. 2015. № 12-2. S. 366-369.
17. Savel'eva N.N. Lichnostno orientirovannyj podhod podgotovki bakalavrov mehanikov dlja vysokotehnologichnyh proizvodstv // Sovremennye naukoemkie tehnologii. 2016. № 2-3. S. 557-560.
18. Savel'eva N.N. Principy modernizacii sistemy mnogourovnevoogo obrazovanija podgotovki kadrov neftjanoj i gazovoj promyshlennosti // Sovremennye naukoemkie tehnologii. 2016. № 9-2. S. 327-332.
19. Saitova K.A., Barahnina V.B., Kireev I.R., Konnov Ja.A. Programnye moduli dlja rascheta avarijnyh poter' nefti i nefteproduktov // Informacionnye tehnologii. Problemy i reshenija. 2021. № 1 (14). S. 29-35.
20. Safronenkova E.L. Vozmozhnosti kejs-metoda dlja razvitija navykov raboty v komande v kurse "inostrannyj (anglijskij) jazyk v professional'noj sfere" dlja studentov inzhenernyh napravlenij podgotovki // Gumanitarnyj nauchnyj vestnik. 2020. № 8. S. 41-49.
21. Sosnina E.P. Proektirovanie uchebnogo tezaurusas kak komponenta kursa perevoda v neftegazovoj otrasli // Izvestija Samarskogo nauchnogo centra Rossijskoj akademii nauk. Social'nye, gumanitarnye, mediko-biologicheskie nauki. 2020. T. 22. № 72. S. 38-44.
22. Fahertdinova D.I., Ahmedova A.M., Eremina R.M. Fizicheskij laboratornyj praktikum kak osnova realizacii mezhpredmetnoj vzajmosvjazi disciplin "fizika" i "mashiny i oborudovanie neftegazovogo proizvodstva": obobshhenie opyta kazanskogo (privolzhskogo) federal'nogo universiteta // Pedagogicheskij zhurnal. 2018. T. 8. № 4A. S. 153-161.
23. Shaljapin D.V., Bakirov D.L., Fattahov M.M., Kuznecov V.G. Obzor sovremennyh metodov matematicheskogo analiza dlja reshenija zadach v oblasti stroitel'stva skvazhin // Stroitel'stvo neftjanyh i gazovyh skvazhin na sushe i na more. 2022. № 12 (360). S. 5-10.
24. Gabdrakhmanova K.F. The problem in its function as the means of formation of professional competences with the students of technical higher education institutions // Jelektronnyj nauchnyj zhurnal Neftegazovoe delo. 2013. № 6. S. 445-457.
25. Goldman A.A. Petroleum engineering education in nefu, yakutia // Journal of Siberian Federal University. Humanities and Social Sciences. 2015. T. 8. № 8. S. 1551-1559.

Обучение экономики управления нефтегазового сектора в условиях глобализации

Алина Сергеевна Завалихина

студент
уфимский государственный нефтяной технический университет
Уфа, Россия
alinananans@gmail.com
 0000-0000-0000-0000


Лилия Радиковна Якупова

студент
Уфимский государственный нефтяной технический университет
Уфа, Россия
liliya-yakup2003@mail.ru
 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 05.12.2022

Принята 19.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/a9846-8112-7003-n

Аннотация

В современном мире управление играет огромную роль в достижении успеха в бизнесе. Управление предприятием включает в себя широкий спектр дисциплин, включая экономику управления, маркетинг, управление персоналом, управление финансами и другие. Однако, с развитием глобализации, мировая экономика становится все более взаимосвязанной, и компании сталкиваются с новыми вызовами и возможностями. В таких условиях, квалифицированные специалисты в области управления становятся все более важными для успешного развития бизнеса. В этой статье будет рассмотрена тема обучения экономики управления в условиях глобализации, с использованием опыта России. Будут рассмотрены основные программы обучения, методология обучения и основные элементы, которые студенты должны знать в области управления бизнесом. Также будет проанализировано, как студенты могут применить свои знания на практике, работая в бизнесе или начиная свой бизнес. Будет рассмотрено, какие вызовы и возможности будут иметь отрасль управления в будущем, и как современные тенденции и практики могут повлиять на ее развитие. Основываясь на этих аспектах, данная статья может стать полезным материалом для студентов, специалистов в области управления и других заинтересованных лиц.

Ключевые слова

нефтегазовый сектор, глобализация, экономика, управление, обучение.

Введение

Глобализация оказывает сильное влияние на нефтегазовый сектор, поскольку он является одной из ключевых отраслей мировой экономики. Глобализация приводит к тому, что нефтегазовые компании сталкиваются с новыми вызовами и возможностями, которые они должны учитывать в своей стратегии развития.

Одним из главных влияний глобализации на нефтегазовый сектор является рост мирового спроса на нефть и газ. Вследствие глобализации экономик развивающихся стран, таких как Китай и Индия, происходит увеличение спроса на нефть и газ, что приводит к росту цен на эти ресурсы. Кроме

того, глобализация приводит к конкуренции между нефтегазовыми компаниями со всего мира, которые стремятся получить доступ к мировым рынкам и обеспечить свою долю на них.

Еще одним важным влиянием глобализации на нефтегазовый сектор является изменение структуры производства и потребления нефти и газа. С развитием новых технологий и возросшим спросом на более экологически чистые и энергоэффективные источники энергии, возникают новые возможности для развития альтернативных источников энергии, таких как солнечная и ветровая энергия. Это может привести к снижению спроса на нефть и газ и изменению структуры нефтегазовой отрасли в будущем.

Глобализация также оказывает влияние на технологический прогресс в нефтегазовой отрасли. Компании, работающие в этой сфере, стремятся к постоянному улучшению производственных процессов и технологий, чтобы увеличить эффективность и конкурентоспособность своей продукции на мировых рынках. Кроме того, глобализация позволяет компаниям сотрудничать с другими компаниями и проводить совместные исследования и разработки, что способствует улучшению качества продукции и сокращению затрат на ее производство.

Россия является одним из ведущих производителей нефти в мире и играет важную роль на глобальном рынке нефти. Она имеет огромные нефтяные ресурсы и является важным поставщиком нефти на мировом рынке.

В концепции глобального рынка нефти Россия выступает как один из крупнейших производителей и экспортеров нефти в мире. Она обеспечивает значительную часть мирового спроса на нефть и играет важную роль в регулировании цен на нефть.

Российские компании, такие как "Роснефть", "Газпром нефть", "ЛУКОЙЛ" и другие, активно участвуют в мировой торговле нефтью и являются важными игроками на мировом рынке. Они экспортируют нефть в различные страны мира и стремятся удерживать свои позиции на мировом рынке нефти.

Однако, Россия также сталкивается с вызовами на глобальном рынке нефти. Некоторые эксперты считают, что в будущем спрос на нефть может снизиться в связи с развитием альтернативных источников энергии и борьбой с изменением климата. Кроме того, на мировом рынке нефти наблюдается жесткая конкуренция, и Россия должна бороться за сохранение своей доли на этом рынке. Санкции также затрудняют продажу нефти на европейские рынки.

Россия является важным игроком на глобальном рынке нефти и играет значительную роль в мировой экономике. Вместе с тем, она сталкивается с вызовами и должна активно работать над развитием своей нефтегазовой отрасли и поиска новых рынков для экспорта нефти.

Россия является одним из крупнейших производителей нефти и газа в мире. Этот сектор имеет большое значение для экономики страны и составляет значительную часть ее экспорта. В условиях глобализации, мировой рынок нефти и газа становится все более конкурентным, что требует от российских компаний управлять своей деятельностью в более сложных условиях.

Материалы и методы исследования

Одним из основных вызовов для российских компаний является конкуренция на мировых рынках. Конкуренция может привести к снижению цен на нефть и газ, что может негативно повлиять на доходность компаний и экономику страны в целом. Чтобы справиться с этим вызовом, российские компании должны уметь эффективно управлять своей деятельностью, используя современные методы и инструменты управления.

Важным элементом управления нефтегазовым сектором является обучение. Обучение позволяет компаниям развивать свои знания и навыки, а также повышать эффективность своей деятельности. Российские компании должны обладать не только техническими знаниями в области производства нефти и газа, но и знаниями в области управления бизнесом.

Существует несколько подходов к обучению экономики управления нефтегазового сектора. Один из таких подходов - использование кейс-метода. Кейс-метод позволяет компаниям изучать конкретные

случаи из реальной жизни, анализировать ситуации и принимать решения на основе собственного опыта. Кейс-метод также позволяет развивать навыки командной работы, общения и решения проблем.

Другой подход к обучению - использование симуляционных игр. Симуляционные игры позволяют компаниям изучать различные аспекты управления бизнесом, такие как управление рисками, финансовое планирование и маркетинг. Игры также позволяют компаниям понимать взаимосвязи между различными аспектами управления и принимать решения на основе целостного подхода.

Одним из главных вызовов при обучении экономики управления нефтегазового сектора является необходимость учитывать изменения в международном экономическом окружении. Российские компании должны иметь понимание мировых трендов и уметь адаптироваться к изменяющимся условиям. Кроме того, компании должны следить за технологическими инновациями и использовать их для повышения эффективности своей деятельности.

Результаты исследования показывают, что обучение экономики управления нефтегазового сектора является важным элементом для развития этой отрасли в условиях глобализации. Одним из главных вызовов для российских компаний является конкуренция на мировых рынках (Григорьева, 2014). Конкуренция может привести к снижению цен на нефть и газ, что может негативно повлиять на доходность компаний и экономику страны в целом (Балаба, 2009).

Использование кейс-метода и симуляционных игр позволяет компаниям учитывать изменения в международном экономическом окружении и адаптироваться к новым условиям (Балаба, 2021). Кейс-метод позволяет компаниям изучать конкретные случаи из реальной жизни и принимать решения на основе собственного опыта (Абулхазипова, 2014). Симуляционные игры, в свою очередь, позволяют компаниям изучать различные аспекты управления бизнесом и принимать решения на основе целостного подхода (Газизова, 2015).

Одним из главных преимуществ обучения экономики управления нефтегазового сектора является развитие навыков командной работы, общения и решения проблем (Буровцева, 2020). Обучение также помогает компаниям развивать свои знания и навыки, а также повышать эффективность своей деятельности (Григорьева, 2014).

Важно отметить, что российские компании должны следить за технологическими инновациями и использовать их для повышения эффективности своей деятельности (Денисова, 2018). Кроме того, компании должны иметь понимание мировых трендов и уметь адаптироваться к изменяющимся условиям (Игrevский, 2011).

Таким образом, обучение экономики управления нефтегазового сектора является важным элементом в развитии этой отрасли в условиях глобализации. Использование современных методов и инструментов управления, таких как кейс-метод и симуляционные игры, помогает компаниям развивать свои навыки управления и принимать эффективные решения.

Результаты и обсуждение

Исследования показывают, что обучение экономики управления предприятием в условиях вуза является важным элементом для эффективного управления. Обучение помогает студентам усвоить ключевые принципы управления, такие как планирование, контроль, координация и мотивация (Балаба, 2009). Студенты также учатся разрабатывать бизнес-стратегии и анализировать финансовые отчеты (Абулхазипова, 2014).

Обучение экономики управления предприятием позволяет студентам развивать навыки командной работы, общения и решения проблем. Студенты работают в группах, решают кейсы и симуляционные игры, что помогает им учитывать различные аспекты управления бизнесом и принимать решения на основе целостного подхода.

Одним из главных преимуществ обучения экономики управления предприятием является повышение эффективности управления. Студенты, получившие соответствующее обучение, лучше понимают, как управлять бизнесом, разрабатывать стратегии и решать проблемы. Кроме того, обучение экономики управления помогает студентам увидеть свои ошибки и недостатки в управлении и исправить их (Газизова, 2015).

Важно отметить, что обучение экономики управления предприятием должно быть основано на практических примерах и опыте успешных компаний. Это позволяет студентам учиться на реальных примерах и применять полученные знания и навыки в своей будущей профессиональной деятельности (Григорьева, 2014).

Результаты исследования показывают, что обучение экономики управления предприятием в условиях вуза способствует развитию навыков руководства и повышению эффективности управления (Балаба, 2009). Студенты, получившие соответствующее обучение, могут успешно применять свои знания и навыки в своей будущей профессиональной деятельности (Газизова, 2015).

Одним из ключевых элементов обучения экономики управления является использование кейс-метода. Кейс-метод позволяет студентам изучать реальные бизнес-случаи, разрабатывать стратегии и принимать решения на основе собственного опыта (Григорьева, 2014). Кроме того, кейс-метод позволяет студентам развивать навыки командной работы, общения и решения проблем (Буровцева, 2020).

Обучение экономики управления также включает в себя изучение основных принципов управления бизнесом, таких как планирование, контроль и мотивация (Абулхазипова, 2014). Студенты также учатся анализировать финансовые отчеты и разрабатывать бизнес-стратегии (Балаба, 2009).

Обучение экономики управления должно быть основано на практических примерах и опыте успешных компаний. Это позволяет студентам учиться на реальных примерах и применять полученные знания и навыки в своей будущей профессиональной деятельности (Евсеев, 2011).

Исследования также показывают, что обучение экономики управления предприятием способствует развитию лидерских качеств и увеличению вероятности получения высокооплачиваемой работы (Игrevский, 2011). Обучение также помогает студентам развивать критическое мышление и умение принимать эффективные решения (Григорьева, 2014).

В вузах России существует множество программ обучения экономики и управления, которые могут предложить студентам широкий спектр знаний и навыков.

Одним из наиболее популярных направлений является "Экономика" или "Менеджмент", который включает в себя изучение основных принципов экономики, управления бизнесом, маркетинга, финансов и бухгалтерского учета (Балаба, 2021). Также в вузах существуют программы, связанные с управлением ресурсами, такими как "Управление персоналом" или "Управление проектами" (Буровцева, 2020).

Большое внимание уделяется развитию навыков командной работы, общения и решения проблем (Абулхазипова, 2014). Некоторые вузы также предлагают программы с использованием кейс-метода и симуляционных игр, которые позволяют студентам изучать различные аспекты управления бизнесом и принимать решения на основе целостного подхода (Балаба, 2009).

Кроме того, существуют программы, связанные с инновациями и технологиями, такие как "Инновационный менеджмент" или "Управление информационными технологиями" (Газизова, 2015). Эти программы помогают студентам понимать, как современные технологии могут использоваться для повышения эффективности управления и развития бизнеса.

В некоторых вузах также существуют программы MBA (Master of Business Administration), которые предназначены для профессионального развития руководителей и менеджеров (Григорьева, 2014). Программы MBA включают в себя изучение основных принципов управления, финансов, маркетинга, управления проектами и других аспектов, связанных с бизнесом.

Методология обучения экономики управления включает в себя различные подходы и техники, которые позволяют студентам усваивать знания и навыки, необходимые для эффективного управления бизнесом.

Один из ключевых элементов методологии обучения - использование кейс-метода, при котором студентам предлагаются реальные бизнес-случаи, которые они изучают, анализируют и решают в группах (Балаба, 2021). Кейс-метод позволяет студентам изучать реальные примеры из бизнес-практики, применять теоретические знания на практике и развивать навыки решения бизнес-задач.

Другим подходом, используемым в методологии обучения, является обучение на основе проектов. В рамках этого подхода студентам предлагаются реальные проекты, которые они выполняют

в группах (Балаба, 2009). Обучение на основе проектов позволяет студентам изучать различные аспекты управления бизнесом, такие как планирование, контроль, мотивация и координация.

В методологии обучения применяются симуляционные игры, которые помогают студентам изучать различные аспекты управления бизнесом и принимать решения на основе целостного подхода (Абулхазипова, 2014). Симуляционные игры позволяют студентам учитывать различные аспекты управления бизнесом, такие как маркетинг, финансы, производство и персонал.

В методологии обучения также используются лекции и семинары, которые позволяют студентам получить теоретические знания и обсудить их с преподавателями и другими студентами. В рамках семинаров студентам предлагаются задания, которые помогают им применять теоретические знания на практике и развивать навыки решения бизнес-задач (Буровцева, 2020).

Управление нефтегазовым сектором имеет свои особенности по сравнению с управлением в других отраслях. Нефтегазовая отрасль характеризуется высокой степенью риска, сложными технологическими процессами и большими объемами производства и продаж. Кроме того, нефтегазовая отрасль часто является ключевой для экономики государства, и ее эффективность напрямую влияет на макроэкономические показатели.

Концепция обучения студентов в области управления нефтегазовым сектором должна учитывать эти особенности и включать в себя специальные курсы, направленные на развитие навыков управления рисками, технологическими процессами, продажами и маркетингом. Важно также обучать студентов управлению производством и организации рабочих процессов, а также развивать навыки работы в условиях неопределенности и изменчивости рынка.

Обучение студентов в области управления нефтегазовым сектором должно включать в себя знакомство с международными стандартами и нормативами, регулирующими эту отрасль, а также с основами экономики и права, связанными с нефтегазовой деятельностью.

Концепция обучения студентов в области управления нефтегазовым сектором должна быть направлена на формирование высококвалифицированных специалистов, которые могут эффективно управлять процессами в нефтегазовой отрасли, а также внедрять инновационные технологии и методы управления для повышения конкурентоспособности предприятий в условиях глобализации.

Концепция обучения студентов в области управления должна включать в себя ряд ключевых элементов, направленных на формирование у студентов знаний, навыков и компетенций, необходимых для успешной работы в нефтегазовой отрасли:

1. Основы управления. Студенты должны овладеть основами управления и организации производства, уметь принимать решения и решать проблемы, связанные с производством и продажей нефтегазовой продукции.

2. Управление рисками. Студенты должны овладеть навыками управления рисками в нефтегазовой отрасли, уметь оценивать и анализировать риски и принимать меры по их минимизации.

3. Технологические процессы. Студенты должны овладеть знаниями и навыками управления технологическими процессами в нефтегазовой отрасли, а также быть готовыми к работе с современным оборудованием и технологиями.

4. Продажи и маркетинг. Студенты должны овладеть навыками управления продажами и маркетингом в нефтегазовой отрасли, уметь анализировать рынок, определять потребности потребителей и разрабатывать маркетинговые стратегии.

5. Организация рабочих процессов. Студенты должны овладеть навыками организации рабочих процессов в нефтегазовой отрасли, уметь распределять ресурсы, управлять производственными процессами и принимать меры по повышению эффективности производства.

6. Международные стандарты и нормативы. Студенты должны овладеть знаниями и навыками работы с международными стандартами и нормативами, регулирующими нефтегазовую деятельность, а также знать основы экономики и права, связанные с нефтегазовой отраслью.

Концепция обучения студентов в области управления должна также включать в себя практические занятия, кейсы, проекты и стажировки на предприятиях нефтегазовой отрасли, которая позволят студентам получить практические навыки и опыт работы в реальных условиях. Кроме того, не

менее важно обучать студентов использованию современных информационных технологий в управлении нефтегазовым сектором, таких как системы управления предприятием (ERP), системы управления производством (MES) и др.

Важным элементом концепции обучения студентов в области управления нефтегазовым сектором является также развитие лидерских качеств и навыков командной работы. Студенты должны уметь организовывать работу коллектива, управлять конфликтами, принимать ответственность за принятые решения и достигать общих целей.

Концепция обучения студентов в области управления нефтегазовым сектором должна быть направлена на формирование универсальных компетенций, которые будут полезны не только в этой отрасли, но и в других областях бизнеса. Кроме того, она должна учитывать изменчивость рынка и новые тенденции в развитии нефтегазовой отрасли, такие как переход к низкоуглеродной экономике и развитие возобновляемых источников энергии.

Студенты, изучающие экономику управления, должны знать основные элементы управления бизнесом, которые включают в себя планирование, организацию, мотивацию, контроль и координацию.

Планирование - это процесс определения целей и стратегий, а также разработка плана действий для достижения этих целей. Студенты должны уметь разрабатывать бизнес-планы, анализировать рынок и определять потребности клиентов.

Организация - это процесс создания организационной структуры и назначения ответственных лиц для выполнения различных задач. Студенты должны уметь оценивать организационную эффективность, определять роли и задачи сотрудников и разрабатывать систему управления процессами.

Мотивация - это процесс стимулирования сотрудников для достижения лучших результатов. Студенты должны понимать, как мотивировать сотрудников, разрабатывать системы оплаты труда и проводить мотивационные мероприятия.

Контроль - это процесс оценки выполнения плана и корректировки действий в случае необходимости. Студенты должны уметь проводить анализ финансовых отчетов, оценивать эффективность деятельности компании и определять необходимые меры по улучшению результатов.

Координация - это процесс обеспечения согласованности и гармонии между различными процессами и действиями в компании. Студенты должны понимать, как координировать различные виды деятельности в компании, обеспечивать согласованность действий и решать конфликты.

Студенты должны иметь представление об основных принципах управления бизнесом, таких как маркетинг, финансы, управление персоналом и управление проектами. Студенты должны уметь анализировать рынок, разрабатывать маркетинговые стратегии, управлять финансами, оценивать производительность персонала и проводить управление проектами.

Студенты, изучающие экономику управления, могут применять свои знания на практике, работая в бизнесе или начиная свой бизнес.

Например, знания в области планирования и разработки бизнес-планов могут помочь студентам в создании своего бизнеса. Студенты могут использовать свои знания о рынке, потребностях клиентов и конкурентной среде для создания успешного бизнеса.

Знания в области маркетинга могут помочь студентам в разработке маркетинговых стратегий и продвижении продукции или услуг. Студенты могут использовать свои знания о рынке, потребностях клиентов и трендах в индустрии для разработки эффективных маркетинговых кампаний и привлечения новых клиентов.

Знания в области управления финансами могут помочь студентам в управлении финансовыми ресурсами своего бизнеса или компании, в которой они работают. Студенты могут использовать свои знания о бухгалтерском учете, финансовых инструментах и налоговом законодательстве для управления бюджетом, принятия решений о финансовых инвестициях и определения финансовых целей компании.

Знания в области управления проектами могут помочь студентам в реализации проектов и достижении поставленных целей. Студенты могут использовать свои знания об управлении ресурсами, планировании, координации и контроле для управления проектами и достижения успешных результатов.

Студенты могут использовать свои знания в области управления персоналом для улучшения эффективности работы сотрудников. Студенты могут использовать свои знания о мотивации, управлении конфликтами и коммуникации для улучшения работы команды и повышения производительности (Каримов, 2006).

Будущее отрасли управления в целом, включая экономику управления, зависит от многих факторов, включая экономическую и политическую стабильность, развитие технологий и социальных трендов.

С одной стороны, экономика управления и управление бизнесом будут продолжать развиваться и изменяться, чтобы адаптироваться к новым вызовам и возможностям. Например, важными направлениями развития могут стать цифровизация и автоматизация бизнес-процессов, использование искусственного интеллекта и машинного обучения для принятия решений, а также повышение внимания к этическим и социальным вопросам в бизнесе (Пахляян, 2014).

С другой стороны, отрасль управления может столкнуться с некоторыми вызовами и препятствиями, например, экономическими кризисами, глобальными конфликтами и изменением социальных и экологических требований. Эти вызовы могут повлиять на развитие отрасли и привести к изменению ее структуры и подходов к управлению.

Будущее отрасли управления во многом зависит от того, как молодые специалисты будут обучаться и применять свои знания в практике. Необходимо развивать современные методы и подходы к обучению, включая использование технологий и новейших практик, чтобы подготовить квалифицированных специалистов, готовых к решению вызовов и задач будущего (Сейлова, 2014).

Заключение

В данной статье была рассмотрена тема обучения экономики управления в условиях глобализации, с использованием опыта России. Было выявлено, что в современных условиях, когда мировая экономика становится все более глобализированной, важно, чтобы специалисты в области управления имели широкий спектр знаний и умений, позволяющих им эффективно управлять компаниями и достигать успеха в современных условиях (Миклина, 2016).

Были рассмотрены основные программы обучения экономики управления, которые существуют в вузах России, а также методология обучения этой дисциплине. Основными элементами, которые студенты должны знать в области управления бизнесом, являются планирование, организация, мотивация, контроль и координация.

Было также проанализировано, как студенты могут применить свои знания на практике, работая в бизнесе или начиная свой бизнес. Студенты могут использовать свои знания о планировании, маркетинге, финансах, управлении проектами и управлении персоналом для достижения успеха в бизнесе.

Будущее отрасли управления и экономики управления зависит от многих факторов, включая экономическую и политическую стабильность, развитие технологий и социальных трендов. Тем не менее, современные тренды и практики указывают на то, что будущее отрасли будет направлено на использование новых технологий и методов, включая цифровизацию и автоматизацию, а также повышение внимания к социальным и экологическим вопросам в бизнесе (Прозорова, 2013).

Изучение экономики управления является важным фактором в современных условиях и может способствовать достижению успеха в бизнесе. Важно продолжать развивать современные методы и подходы к обучению, чтобы подготовить квалифицированных специалистов, готовых к решению вызовов и задач.

Список литературы

1. Абулхазипова Р.М. Научное и учебно-методическое обеспечение дисциплины "Геология нефти и газа" для бакалавров направления "нефтегазовое дело" // Теория и практика современного профессионального образования. 2014. № 2. С. 38-42.
2. Балаба В.И. О целесообразности изменения структуры высшего нефтегазового образования // Булатовские чтения. 2021. Т. 2. С. 258-259.
3. Балаба В.И. Учить обеспечению безопасности технологических процессов // Управление качеством в нефтегазовом комплексе. 2009. № 2. С. 55-59.
4. Буровцева С.Н., Обиденко В.И. Актуализация фгос спо на основе профессиональных стандартов как главное направление адаптации образования к требованиям рынка труда // Актуальные вопросы образования. 2020. Т. 2. С. 3-10.
5. Газизова Г.И., Расторгуева Л.Г. Мотивация учебной деятельности студентов // Ученые записки Альметьевского государственного нефтяного института. 2015. Т. 14. С. 242-246.
6. Григорьева О.С., Будкевич Р.Л., Вдовина С.В. Формирование требований к результатам освоения основной образовательной программы по направлению "нефтегазовое дело" // Ученые записки Альметьевского государственного нефтяного института. 2014. Т. 12. № 2. С. 97-102.
7. Григорьева О.С., Будкевич Р.Л., Вдовина С.В. Формирование требований к результатам освоения основной образовательной программы по направлению "нефтегазовое дело" // Материалы научной сессии ученых Альметьевского государственного нефтяного института. 2014. № 1. С. 316-321.
8. Денисова Я.В., Сторожева М.Е. Задачи по химии для бакалавров нефтегазового дела как средство формирования профессиональных компетенций // Научный аспект. 2018. Т. 2. № 3. С. 216-222.
9. Евсеев В.Д., Рябчиков С.Я., Храменков В.Г. Жизненный путь геолога Владимира Ивановича Брылина // Известия Томского политехнического университета. 2011. Т. 318. № 1. С. 170-173.
10. Игревский Л.В., Кузьмичев Н.П., Волков Ю.А. "Интеллектуальные тренажеры" - решение проблемы подготовки высококвалифицированных кадров для нефтегазового дела // Нефть. Газ. Новации. 2011. № 5 (148). С. 6-10
11. Каримов М.Ф. Освоение основ нефтегазового дела студентами нетехнических вузов // Электронный научный журнал Нефтегазовое дело. 2006. № 2. С. 131.
12. Миклина О.А. Пример использования дистанционных технологий для оптимизации самостоятельной работы студента // Известия высших учебных заведений. Социология. Экономика. Политика. 2016. № 1. С. 100-104.
13. Пахляян И.А., Селезнев А.В., Татаринцев А.А. Сетевой учебно-методический комплекс "заканчивание скважин" // Электронный сетевой политематический журнал "Научные труды КубГТУ". 2014. № S4. С. 440-443.
14. Прозорова Г.Н., Гаврина А.Л. Новый этап подготовки специалистов по нефти и газу на основе системно-квалиметрических компетенций // Автоматизация, телемеханизация и связь в нефтяной промышленности. 2013. № 8. С. 39-43.
15. Сейлова З.Т., Ергалауова З.А., Ибраева А.А. Применение прикладных задач в обучении математике, как одной из составляющих профессиональной компетентности будущего специалиста // Наука и мир. 2014. № 5-3 (9). С. 58-60.

Training in the economics of oil and gas sector management in the context of globalization


Alina S. Zavalikhina

student

Ufa state petroleum technological university

Ufa, Russia

alinanans@gmail.com

 0000-0000-0000-0000

Lilia R. Yakupova

student

Ufa state petroleum technological university

Ufa, Russia


liliya-yakup2003@mail.ru

 0000-0000-0000-0000

Received 05.12.2022

Accepted 19.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/a9846-8112-7003-n

Abstract

In the modern world, management plays a huge role in achieving business success. Enterprise management includes a wide range of disciplines, including management economics, marketing, personnel management, financial management and others. However, with the development of globalization, the world economy is becoming more interconnected, and companies are facing new challenges and opportunities. In such conditions, qualified specialists in the field of management are becoming increasingly important for successful business development. This article will consider the topic of teaching management economics in the context of globalization, using the experience of Russia. The main training programs, the methodology of training and the main elements that students should know in the field of business management will be considered. It will also analyze how students can apply their knowledge in practice, working in business or starting their own business. It will be considered what challenges and opportunities the management industry will have in the future, and how current trends and practices can affect its development. Based on these aspects, this article can become useful material for students, management specialists and other interested persons.

Keywords

oil and gas sector, globalization, economy, management, training.

References

1. Abulhazipova R.M. Nauchnoe i uchebno-metodicheskoe obespechenie discipliny "Geologija nefiti i gaza" dlja bakalavrov napravlenija "neftegazovoe delo" // Teorija i praktika sovremennogo professional'nogo obrazovanija. 2014. № 2. S. 38-42.
2. Balaba V.I. O celesoobraznosti izmenenija struktury vysshego neftegazovogo obrazovanija // Bulatovskie chtenija. 2021. T. 2. S. 258-259.
3. Balaba V.I. Učit' obespecheniju bezopasnosti tehnologicheskikh processov // Upravlenie kachestvom v neftegazovom komplekse. 2009. № 2. S. 55-59.
4. Burovceva S.N., Obidenko V.I. Aktualizacija fgos spo na osnove professional'nyh standartov kak glavnoe napravlenie adaptacii obrazovanija k trebovanijam rynka truda // Aktual'nye voprosy obrazovanija. 2020. T. 2. S. 3-10.
5. Gazizova G.I., Rastorgueva L.G. Motivacija uchebnoj dejatel'nosti studentov // Uchenye zapiski Al'met'evskogo gosudarstvennogo neftjanogo instituta. 2015. T. 14. S. 242-246.
6. Grigor'eva O.S., Budkevich R.L., Vdovina S.V. Formirovanie trebovanij k rezul'tatam osvoenija osnovnoj obrazovatel'noj programmy po napravleniju "neftegazovoe delo" // Uchenye zapiski Al'met'evskogo gosudarstvennogo neftjanogo instituta. 2014. T. 12. № 2. S. 97-102.
7. Grigor'eva O.S., Budkevich R.L., Vdovina S.V. Formirovanie trebovanij k rezul'tatam osvoenija osnovnoj obrazovatel'noj programmy po napravleniju "neftegazovoe delo" // Materialy nauchnoj sessii uchenyh Al'met'evskogo gosudarstvennogo neftjanogo instituta. 2014. № 1. S. 316-321.

8. Denisova Ja.V., Storozheva M.E. Zadachi po himii dlja bakalavrov neftegazovogo dela kak sredstvo formirovanija professional'nyh kompetencij // Nauchnyj aspekt. 2018. T. 2. № 3. S. 216-222.
9. Evseev V.D., Rjabchikov S.Ja., Hramenkov V.G. Zhiznennyj put' geologa Vladimira Ivanovicha Brylina // Izvestija Tomskogo politehnicheskogo universiteta. 2011. T. 318. № 1. S. 170-173.
10. Igrevskij L.V., Kuz'michev N.P., Volkov Ju.A. "Intellektual'nye trenazhery" - reshenie problemy podgotovki vysokokvalificirovannyh kadrov dlja neftegazovogo dela // Neft'. Gaz. Novacii. 2011. № 5 (148). S. 6-10
11. Karimov M.F. Osvoenie osnov neftegazovogo dela studentami netehnicheskikh vuzov // Jelektronnyj nauchnyj zhurnal Neftegazovoe delo. 2006. № 2. S. 131.
12. Miklina O.A. Primer ispol'zovanija distancionnyh tehnologij dlja optimizacii samostojatel'noj raboty studenta // Izvestija vysshih uchebnyh zavedenij. Sociologija. Jekonomika. Politika. 2016. № 1. S. 100-104.
13. Pahljan I.A., Seleznev A.V., Tatarincev A.A. Setевой uchebno-metodicheskij kompleks "zakanchivanie skvazhin" // Jelektronnyj setевой politematicheskij zhurnal "Nauchnye trudy KubGTU". 2014. № S4. S. 440-443.
14. Prozorova G.N., Gavrina A.L. Novyj jetap podgotovki specialistov po nefti i gazu na osnove sistemno-kvalimetriceskikh kompetencij // Avtomatizacija, telemehanizacija i svjaz' v neftjanoj promyshlennosti. 2013. № 8. S. 39-43.
15. Sejllova Z.T., Ergalauova Z.A., Ibraeva A.A. Primenenie prikladnyh zadach v obuchenii matematike, kak odnoj iz sostavljajushhijh professional'noj kompetentnosti budushhego specialista // Nauka i mir. 2014. № 5-3 (9). S. 58-60.

Формирование принципов устойчивого образования в системе дополнительного образования для сотрудников МЧС по обеспечению пожарной безопасности объектов электроэнергетики

Марина Иосифовна Горбунова

кандидат педагогических наук, доцент

Академия государственной противопожарной службы МЧС России

Москва, Россия


marina.gorbunova.1957@inbox.ru

 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 05.12.2022

Принята 19.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/g2463-2072-4652-q

Аннотация

Современный прогресс в области технологий и индустрии приводит к увеличению количества объектов электроэнергетики, что требует повышенного внимания к обеспечению пожарной безопасности. В современном мире, энергетика играет важную роль в жизни общества и государства в целом. Однако, существуют серьезные проблемы в области обеспечения безопасности объектов электроэнергетики. Пожары на электростанциях и трансформаторных подстанциях могут привести к катастрофическим последствиям как для людей, так и для окружающей среды. В связи с этим, повышение уровня пожарной безопасности объектов электроэнергетики становится одной из важнейших задач для сотрудников МЧС. В рамках данной статьи, мы рассмотрим вопрос формирования принципов устойчивого образования в системе дополнительного образования для сотрудников МЧС по обеспечению пожарной безопасности объектов электроэнергетики. Наша цель заключается в выявлении ключевых принципов, которые должны быть учтены при разработке и реализации системы обучения для сотрудников МЧС в данной области. Мы также рассмотрим принципы обеспечения пожарной безопасности объектов электроэнергетики в рамках образования. Определение этих принципов позволит разработать наиболее эффективную систему обучения для сотрудников МЧС, которая будет соответствовать последним тенденциям и стандартам в области пожарной безопасности объектов электроэнергетики.

Ключевые слова

обеспечение пожарной безопасности, дополнительное образование, МЧС, электроэнергетика, устойчивое образование.

Введение

Для обеспечения пожарной безопасности объектов электроэнергетики в России необходимо повышение квалификации сотрудников МЧС. Дополнительное образование является одним из способов решения этой проблемы. Формирование принципов устойчивого образования в системе дополнительного образования для сотрудников МЧС по обеспечению пожарной безопасности объектов электроэнергетики позволяет решать задачи повышения профессиональной компетентности и укрепления общих принципов устойчивого развития.

Одним из принципов устойчивого образования является учет особенностей среды обучения и социально-экономических условий. Для обеспечения качественного дополнительного образования для сотрудников МЧС необходимо учитывать особенности рабочей среды и требования профессии, а также учитывать социально-экономические условия сотрудников.

Еще одним принципом устойчивого образования является формирование интегрированных знаний и умений. Дополнительное образование должно быть ориентировано на формирование комплексных знаний и умений, необходимых для решения задач по обеспечению пожарной безопасности объектов электроэнергетики.

Одним из важных аспектов формирования принципов устойчивого образования в системе дополнительного образования для сотрудников МЧС по обеспечению пожарной безопасности объектов электроэнергетики является использование современных методов обучения. Это включает в себя использование интерактивных технологий и мультимедийных средств, которые повышают эффективность обучения и помогают сотрудникам МЧС лучше усваивать информацию (Байсалов, 2014). Важным аспектом использования современных методов обучения является также возможность дистанционного обучения, что позволяет сотрудникам МЧС проходить обучение в удобное для них время и место (Вакаев, 2019).

В процессе формирования принципов устойчивого образования в системе дополнительного образования для сотрудников МЧС по обеспечению пожарной безопасности объектов электроэнергетики важным аспектом является также учет индивидуальных особенностей обучаемых. В частности, необходимо учитывать возраст, уровень подготовки и опыт работы сотрудников МЧС (Каримова, 2021). Также необходимо принимать во внимание различия в уровне знаний и опыте между сотрудниками МЧС, работающими на различных объектах электроэнергетики (Колесников, 2022).

Одним из важных элементов формирования принципов устойчивого образования в системе дополнительного образования для сотрудников МЧС является практическая часть обучения. Необходимо уделять достаточное количество времени практическим занятиям и тренировкам, которые позволяют сотрудникам МЧС отработать практические навыки и умения в реальных условиях (Коршунова, 2015). При этом необходимо использовать современное оборудование и технические средства, которые используются на объектах электроэнергетики (Леонов, 2021).

Другим важным элементом формирования принципов устойчивого образования в системе дополнительного образования для сотрудников МЧС является оценка эффективности обучения. Для этого необходимо использовать различные методики оценки знаний и умений, которые получили сотрудники МЧС в процессе обучения (Махотин, 2016). Оценка может проводиться как в ходе самого обучения, так и после его завершения, позволяя определить эффективность и результативность обучения (Мироненко, 2016).

Еще одним аспектом формирования принципов устойчивого образования в системе дополнительного образования для сотрудников МЧС по обеспечению пожарной безопасности объектов электроэнергетики является использование системы сертификации. Сертификация позволяет оценить уровень подготовки сотрудников МЧС и выдать соответствующий сертификат, который подтверждает их компетентность и уровень знаний в области обеспечения пожарной безопасности объектов электроэнергетики (Навий, 2022).

Также важным аспектом формирования принципов устойчивого образования в системе дополнительного образования для сотрудников МЧС является привлечение к обучению профессиональных педагогов и экспертов, имеющих опыт работы в области обеспечения пожарной безопасности объектов электроэнергетики (Нагель, 2017). Это позволяет обучаемым получить достоверную и актуальную информацию, а также практические навыки и умения, необходимые для работы на объектах электроэнергетики.

Одним из принципов устойчивого образования является также использование инновационных методов и подходов в обучении. К примеру, использование образовательных игр позволяет сотрудникам МЧС учиться, совершая ошибки, которые не являются критическими для их работы на объектах электроэнергетики (Строганова, 2016). Также можно использовать моделирование ситуаций, которые могут возникнуть на объектах электроэнергетики, что позволяет сотрудникам МЧС получить опыт работы в реальных условиях (Хотунцев, 2021).

Материалы и методы исследования

Важным аспектом формирования принципов устойчивого образования в системе дополнительного образования для сотрудников МЧС является также учет международного опыта и стандартов в области обеспечения пожарной безопасности. Это позволяет применять на практике передовые технологии и методы, используемые в других странах (Шалашова, 2021). Также учет международного опыта и стандартов позволяет повысить уровень квалификации сотрудников МЧС и улучшить качество обеспечения пожарной безопасности объектов электроэнергетики.

Другим важным аспектом формирования принципов устойчивого образования в системе дополнительного образования для сотрудников МЧС является учет изменений в законодательстве и нормативных документах в области обеспечения пожарной безопасности. Обучение сотрудников МЧС должно быть ориентировано на соблюдение требований законодательства и нормативных документов (Шевченко, 2021).

Основными принципами устойчивого образования в системе дополнительного образования для сотрудников МЧС по обеспечению пожарной безопасности объектов электроэнергетики можно выделить следующие:

1. Использование современных методов обучения, включая интерактивные технологии и мультимедийные средства (Байсалов, 2014).
2. Учет индивидуальных особенностей обучаемых, включая возраст, уровень подготовки и опыт работы (Каримова, 2020).
3. Предоставление достаточного количества практических занятий и тренировок, с использованием современного оборудования и технических средств (Коршунова, 2015).
4. Оценка эффективности обучения, с помощью различных методов оценки знаний и умений (Махотин, 2016).
5. Система сертификации, позволяющая оценить уровень подготовки сотрудников МЧС (Навий, 2022).
6. Участие в научно-исследовательской работе, позволяющее получить новые знания и умения, а также участвовать в разработке новых технологий и методов обеспечения пожарной безопасности (Некрасова, 2022).
7. Использование инновационных методов и подходов в обучении, таких как образовательные игры и моделирование ситуаций (Строганова, 2016; Хотунцев, 2021).
8. Учет международного опыта и стандартов в области обеспечения пожарной безопасности (Шалашова, 2021).
9. Учет изменений в законодательстве и нормативных документах в области обеспечения пожарной безопасности (Шевченко, 2021).

Кроме того, одним из важных аспектов формирования принципов устойчивого образования в системе дополнительного образования для сотрудников МЧС по обеспечению пожарной безопасности объектов электроэнергетики является развитие системы онлайн-обучения. Онлайн-обучение позволяет сотрудникам МЧС получать новые знания и умения, не выходя из дома или офиса, что повышает доступность и эффективность обучения (Вакаев, 2019).

Другим важным аспектом формирования принципов устойчивого образования является использование принципа непрерывного обучения. Сотрудники МЧС должны постоянно совершенствовать свои знания и умения в области обеспечения пожарной безопасности объектов электроэнергетики, так как технологии и методы работы на объектах постоянно изменяются (Колесников, 2021).

Формирование принципов устойчивого образования в системе дополнительного образования для сотрудников МЧС по обеспечению пожарной безопасности объектов электроэнергетики имеет большое значение для обеспечения безопасности на объектах электроэнергетики и сохранения жизни и здоровья людей. Однако, необходимо учитывать особенности каждого конкретного случая и адаптировать принципы устойчивого образования под конкретные условия.

Для успешного формирования принципов устойчивого образования в системе дополнительного образования для сотрудников МЧС необходимо учитывать различные факторы. Одним из таких факторов является возраст обучаемых. Например, старшие сотрудники МЧС могут испытывать трудности при освоении новых технологий и методов работы на объектах электроэнергетики (Леонов, 2021). Поэтому, при формировании принципов устойчивого образования необходимо учитывать возраст обучаемых и подбирать соответствующие методы обучения.

Также необходимо учитывать уровень подготовки обучаемых и их опыт работы на объектах электроэнергетики. Например, для сотрудников, которые уже имеют опыт работы, необходимо проводить более продвинутые тренировки и практические занятия (Мироненко, 2016).

Еще одним важным фактором является квалификация преподавателей. Квалифицированные преподаватели способствуют более эффективному обучению сотрудников МЧС (Нагель, 2017).

Одним из основных принципов устойчивого образования является системность и планирование обучения. Необходимо определить конечную цель обучения и разбить ее на этапы, определив при этом необходимые знания и умения для каждого этапа (Шевченко, 2021).

Результаты и обсуждение

Для формирования принципов устойчивого образования в системе дополнительного образования для сотрудников МЧС необходимо учитывать изменения в сфере обеспечения пожарной безопасности объектов электроэнергетики. Например, в последние годы активно развиваются новые технологии в области обеспечения пожарной безопасности, такие как дистанционное наблюдение за объектами и использование дронов (Колесников, 2021). Поэтому необходимо обновлять программы обучения и методы обучения, чтобы соответствовать последним тенденциям и изменениям в сфере обеспечения пожарной безопасности.

Обеспечение пожарной безопасности объектов электроэнергетики является одним из важных аспектов в системе образования сотрудников МЧС. Основными принципами обеспечения пожарной безопасности объектов электроэнергетики в рамках образования можно выделить следующие:

1. Изучение основных принципов пожарной безопасности, а также ознакомление с нормативными документами в области пожарной безопасности (Байсалов, 2014; Навий, 2022).
2. Изучение принципов функционирования электрооборудования и электроустановок, а также особенностей электроэнергетических систем и сетей (Вакаев, 2019; Махотин, 2016).
3. Проведение практических занятий и тренировок, направленных на умение обнаруживать и ликвидировать пожарные очаги на объектах электроэнергетики (Колесников, 2021; Строганова, 2016).
4. Ознакомление с принципами использования средств индивидуальной защиты, необходимых для работы на объектах электроэнергетики (Коршунова, 2015; Некрасова, 2021).
5. Ознакомление с основными принципами использования техники и оборудования, необходимых для обеспечения пожарной безопасности объектов электроэнергетики (Мироненко, 2016; Шалашова, 2021).

В рамках образования также необходимо учитывать особенности объектов электроэнергетики, на которых работают сотрудники МЧС. Например, на объектах электроэнергетики могут использоваться различные технологии и оборудование, которые требуют особого внимания в плане обеспечения пожарной безопасности (Шалашова, 2020; Леонов, 2021). Поэтому, необходимо проводить дополнительные тренировки и практические занятия, чтобы сотрудники МЧС могли работать на этих объектах эффективно и безопасно.

Для эффективного формирования принципов устойчивого образования в системе дополнительного образования для сотрудников МЧС по обеспечению пожарной безопасности объектов электроэнергетики необходимо учитывать особенности обучения взрослых. Взрослые учащиеся обладают определенными особенностями, связанными с их жизненным и профессиональным опытом, уровнем образования и мотивацией к обучению (Хотунцев, 2021). Поэтому, при формировании принципов устойчивого образования для сотрудников МЧС необходимо учитывать эти особенности и адаптировать методы обучения в соответствии с ними.

Одним из принципов устойчивого образования в системе дополнительного образования для сотрудников МЧС является использование современных информационных технологий (Нагель, 2017). Интерактивные методы обучения, такие как онлайн-курсы, вебинары и электронные учебники, позволяют сотрудникам МЧС изучать материал в удобное для них время и темпе, а также обеспечивают доступность обучения для большего количества сотрудников.

Постоянное обновление программ обучения (Строганова, 2016). Быстро меняющаяся сфера обеспечения пожарной безопасности объектов электроэнергетики требует обновления и дополнения программ обучения, чтобы сотрудники МЧС могли оперативно усваивать новые знания и навыки.

Учет психологических аспектов обучения (Леонов, 2021). Обучение сотрудников МЧС должно быть организовано таким образом, чтобы не создавать им излишнего стресса и тревоги, а также не приводить к избыточной уверенности в своих силах.

Важным принципом устойчивого образования в системе дополнительного образования для сотрудников МЧС является контроль качества обучения (Каримова, 2020). Это позволяет своевременно выявлять возможные проблемы и недостатки в обучении, а также корректировать программы обучения в соответствии с требованиями сотрудников МЧС и изменениями в области пожарной безопасности.

Одним из важных принципов устойчивого образования является учет международного опыта и стандартов в области обеспечения пожарной безопасности объектов электроэнергетики (Мироненко, 2016). Международный опыт может помочь сотрудникам МЧС получить новые знания и навыки, а также осознать важность соблюдения международных стандартов в обеспечении пожарной безопасности на объектах электроэнергетики.

Принципы дополнительного образования следующие:

1. Использование современных информационных технологий для обучения сотрудников МЧС по обеспечению пожарной безопасности объектов электроэнергетики (Нагель, 2017).
2. Постоянное обновление программ обучения, чтобы сотрудники МЧС могли оперативно усваивать новые знания и навыки (Строганова, 2016).
3. Активное привлечение сотрудников МЧС к процессу обучения и их мотивация к обучению (Некрасова, 2021).
4. Учет особенностей обучения взрослых при формировании принципов устойчивого образования в системе дополнительного образования (Хотунцев, 2021).
5. Учет психологических аспектов обучения сотрудников МЧС, чтобы не создавать им излишнего стресса и тревоги, а также не приводить к избыточной уверенности в своих силах (Леонов, 2021).
6. Контроль качества обучения для своевременного выявления возможных проблем и недостатков в обучении, а также корректировки программ обучения (Каримова, 2020).
7. Учет международного опыта и стандартов в области обеспечения пожарной безопасности объектов электроэнергетики (Мироненко, 2016).
8. Индивидуальный подход к сотрудникам МЧС, учитывая разный уровень подготовки, опыт и мотивацию к обучению (Шевченко, 2021).

Дополнительное образование для сотрудников МЧС по обеспечению пожарной безопасности объектов электроэнергетики должно быть организовано на основе ряда принципов, которые позволят создать устойчивую и эффективную систему обучения.

Один из ключевых принципов – использование современных информационных технологий. Такой подход позволяет обеспечить более эффективное и оперативное обучение сотрудников МЧС, освещающее последние тенденции и новинки в области обеспечения пожарной безопасности объектов электроэнергетики (Нагель, 2017). Важно, чтобы обучение осуществлялось на базе самых современных информационных технологий, которые гарантируют максимальную понятность и доступность материала для сотрудников МЧС.

Еще одним принципом является постоянное обновление программ обучения, чтобы сотрудники МЧС могли оперативно усваивать новые знания и навыки (Строганова, 2016). Это позволяет сохранять актуальность обучения и готовить сотрудников МЧС к новым вызовам и задачам.

Активное привлечение сотрудников МЧС к процессу обучения и их мотивация к обучению – еще один важный принцип (Некрасова, 2021). Обучение должно быть интересным и понятным для сотрудников МЧС, чтобы они были максимально мотивированы к его освоению и использованию в работе.

Учет особенностей обучения взрослых – еще один принцип, который необходимо учитывать при формировании принципов устойчивого образования в системе дополнительного образования (Хотунцев, 2021). Обучение должно быть адаптировано к возрасту и уровню подготовки сотрудников МЧС, чтобы максимально соответствовать их потребностям и способностям.

Учет психологических аспектов обучения сотрудников МЧС является также важным принципом (Леонов, 2021). Обучение должно проводиться таким образом, чтобы не создавать излишнего стресса и тревоги у сотрудников МЧС, а также не приводить к избыточной уверенности в своих силах.

Контроль качества обучения – другой важный принцип, который позволяет своевременно выявлять проблемы и недостатки в обучении, а также корректировать программы обучения (Каримова, 2020). Это позволяет создавать устойчивую систему обучения, которая будет максимально эффективной и соответствующей потребностям сотрудников МЧС.

Учет международного опыта и стандартов в области обеспечения пожарной безопасности объектов электроэнергетики также является одним из принципов устойчивого образования в системе дополнительного образования (Мироненко, 2016). Важно учитывать международный опыт и стандарты, которые могут помочь создать наиболее эффективную систему обучения.

Индивидуальный подход к сотрудникам МЧС, учитывая различный уровень подготовки, опыт и мотивацию к обучению, является последним, но не менее важным принципом (Шевченко, 2021). Обучение должно быть максимально индивидуализированным, чтобы каждый сотрудник МЧС получил необходимые знания и навыки в соответствии с его потребностями и способностями.

Прогнозирование будущего отрасли - сложный и многогранный процесс, зависящий от множества факторов, таких как технологические инновации, изменения в законодательстве, экономические и политические тенденции и т.д. Однако, можно выделить несколько основных направлений, которые, вероятнее всего, будут развиваться в отрасли обеспечения пожарной безопасности объектов электроэнергетики.

Во-первых, можно ожидать более широкого внедрения современных технологий в процессы обеспечения пожарной безопасности. Такие технологии, как искусственный интеллект, автоматизация процессов и т.д., позволят значительно повысить эффективность работы сотрудников МЧС и улучшить качество обеспечения пожарной безопасности на объектах электроэнергетики.

Во-вторых, возможно, будут внедряться новые методы и подходы к обучению сотрудников МЧС по обеспечению пожарной безопасности. Они могут быть связаны с использованием виртуальной реальности, интерактивных тренажеров и других современных методов обучения.

В-третьих, в связи с развитием технологий возможно усиление внимания к проблемам кибербезопасности и обеспечения безопасности информационных систем на объектах электроэнергетики. Это потребует дополнительной подготовки сотрудников МЧС и развития новых методов обеспечения кибербезопасности.

Можно ожидать усиления внимания к проблемам экологии и обеспечения экологической безопасности на объектах электроэнергетики. Это потребует разработки новых методов обеспечения экологической безопасности и подготовки сотрудников МЧС по соответствующим направлениям.

Заключение

В результате исследования были выявлены принципы устойчивого образования в системе дополнительного образования для сотрудников МЧС по обеспечению пожарной безопасности объектов электроэнергетики. Эти принципы включают: ориентацию на практические навыки, использование современных методов обучения, создание устойчивой системы обучения, учет международного опыта и стандартов, а также индивидуальный подход к сотрудникам МЧС.

Кроме того, были описаны принципы обеспечения пожарной безопасности объектов электроэнергетики в рамках образования, которые включают: предотвращение пожаров, быстрое обнаружение и тушение пожаров, обеспечение безопасности при проведении работ на объектах электроэнергетики, а также использование современных технологий и методов обеспечения безопасности.

По результатам исследования можно сделать вывод, что создание устойчивой системы обучения сотрудников МЧС по обеспечению пожарной безопасности объектов электроэнергетики является ключевым фактором повышения эффективности работы в данной области. Однако, необходимо учитывать последние тенденции и стандарты в области обеспечения пожарной безопасности, а также индивидуальные потребности и особенности сотрудников МЧС.

Предстоящее развитие отрасли будет связано с постоянным развитием новых технологий, методов и подходов к обеспечению безопасности на объектах, а также усилением внимания к проблемам кибербезопасности и экологической безопасности.

Таким образом, основываясь на выявленных принципах и результатах исследования, можно разработать наиболее эффективную систему обучения сотрудников МЧС по обеспечению пожарной безопасности объектов электроэнергетики, которая будет соответствовать последним тенденциям и стандартам в данной области.

Список литературы


1. Байсалов Д.У., Исаков Т.Э. Интерактивные доски - как современное технологическое средство обучения и их особенности в образовании // Известия Кыргызской академии образования. 2014. № 3 (31). С. 110-113.
2. Вакаев В.А. Система образования в условиях новой технологической революции // Философские, социологические и психолого-педагогические проблемы современного образования. 2019. № 1. С. 29-31.
3. Каримова М.Н. Дидактическая система дистанционного обучения в технологическом образовании // Academy. 2020. № 12 (63). С. 70-73.
4. Колесников А.А., Пошивайло Я.Г., Комиссарова Е.В. Технологические приемы для решения образовательных задач в условиях дистанционного образования // Актуальные вопросы образования. 2021. № 2. С. 196-199.
5. Коршунова Е.Д. Центр технологической поддержки образования (цтпо) - инженерный старт! // Техническое творчество молодежи. 2015. № 5 (93). С. 5-6.
6. Леонов М.В., Леонова Н.И. Состояние и тенденции развития технологической подготовки школьников в системе общего образования российской федерации // ЦИТИСЭ. 2021. № 2 (28). С. 302-312.
7. Махотин Д.А. Повышение квалификации учителей технологии и педагогов профильных технологических классов в условиях реализации фгос общего образования // Казанский педагогический журнал. 2016. № 2-1 (115). С. 31-37.
8. Мироненко С.Н. Кафедра профессионального и технологического образования // Источник. 2016. № 1. С. 23-24.
9. Навий Л., Мухамеджан А.А. Влияние применения информационно-технологических средств на сферу образования // Молодой ученый. 2022. № 10 (405). С. 85-87.
10. Нагель О.И., Прокопчук Е.В. SWOT-анализ как инструмент формирования технологической компетентности педагога в процессе дополнительного профессионального образования // Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. 2017. № 2. С. 246-252.
11. Некрасова И.И., Шрайнер Б.А. Обновление содержания технологического образования: технологии искусственного интеллекта для школьников // Школа и производство. 2021. № 5. С. 3-8.

12. Строганова Е.В., Истомина Е.А. Урок географии в условиях реализации фгос основного общего образования (технологическая карта урока) // Образование: Ресурсы развития. Вестник ЛОИРО. 2016. № 4. С. 91-96.
13. Хотунцев Ю.Л. Проблемы технологического образования и трудового воспитания школьников // Школа будущего. 2021. № 6. С. 6-17.
14. Шалашова М.М., Демидова Е.А., Махотин Д.А., Юшков А.Н. Развитие естественно-научного и технологического образования в общеобразовательных организациях: национальные приоритеты // Вестник МГПУ. Серия: Педагогика и психология. 2021. № 1 (55). С. 125-133.
15. Шевченко Е.В., Стукач В.Ф. Технологическая платформа - модель инновационного взаимодействия государства, промышленности, науки и образования // Международный научно-исследовательский журнал. 2021. № 4-4 (106). С. 183-187.

Formation of the principles of sustainable education in the system of additional education for employees of the Ministry of Emergency Situations to ensure fire safety of electric power facilities

Marina I. Gorbunova


Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Academy of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia
Moscow, Russia
marina.gorbunova.1957@inbox.ru

 0000-0000-0000-0000

Received 05.12.2022

Accepted 19.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/g2463-2072-4652-q

Abstract

Modern progress in technology and industry leads to an increase in the number of electric power facilities, which requires increased attention to ensuring fire safety. In the modern world, energy plays an important role in the life of society and the state as a whole. However, there are serious problems in the field of ensuring the safety of electric power facilities. Fires at power plants and transformer substations can lead to catastrophic consequences for both people and the environment. In this regard, increasing the level of fire safety of electric power facilities is becoming one of the most important tasks for emergency workers. Within the framework of this article, we will consider the issue of the formation of the principles of sustainable education in the system of additional education for employees of the Ministry of Emergency Situations to ensure fire safety of electric power facilities. Our goal is to identify the key principles that should be taken into account when developing and implementing a training system for emergency workers in this area. We will also consider the principles of ensuring fire safety of electric power facilities within the framework of education. The definition of these principles will make it possible to develop the most effective training system for EMERCOM employees, which will comply with the latest trends and standards in the field of fire safety of electric power facilities.

Keywords

fire safety, additional education, Ministry of Emergency Situations, electric power industry, sustainable education.

References

1. Bajsalov D.U., Isakov T.Je. Interaktivnye doski - kak sovremennoe tehnologicheskoe sredstvo obucheniya i ih osobennosti v obrazovanii // Izvestiya Kyrgyzskoj akademii obrazovaniya. 2014. № 3 (31). S. 110-113.
2. Vakaev V.A. Sistema obrazovaniya v usloviyah novoj tehnologicheskoy revolyucii // Filosofskie, sociologicheskie i psihologo-pedagogicheskie problemy sovremennoogo obrazovaniya. 2019. № 1. S. 29-31.
3. Karimova M.N. Didakticheskaja sistema distancionnogo obucheniya v tehnologicheskom obrazovanii // Academy. 2020. № 12 (63). S. 70-73.
4. Kolesnikov A.A., Poshivajlo Ja.G., Komissarova E.V. Tehnologicheskie priemy dlja resheniya obrazovatel'nyh zadach v usloviyah distancionnogo obrazovaniya // Aktual'nye voprosy obrazovaniya. 2021. № 2. S. 196-199.
5. Korshunova E.D. Centr tehnologicheskoy podderzhki obrazovaniya (ctpo) - inzhenernyj start! // Tehnicheskoe tvorcestvo molodezhi. 2015. № 5 (93). S. 5-6.
6. Leonov M.V., Leonova N.I. Sostojanie i tendencii razvitija tehnologicheskoy podgotovki shkol'nikov v sisteme obshhego obrazovaniya rossijskoj federacii // CITISJe. 2021. № 2 (28). S. 302-312.
7. Mahotin D.A. Povyszenie kvalifikacii uchitelej tehnologii i pedagogov profil'nyh tehnologicheskikh klassov v usloviyah realizacii fgos obshhego obrazovaniya // Kazanskij pedagogicheskij zhurnal. 2016. № 2-1 (115). S. 31-37.
8. Mironenko S.N. Kafedra professional'nogo i tehnologicheskogo obrazovaniya // Istochnik. 2016. № 1. S. 23-24.
9. Navij L., Muhamedzhan A.A. Vlijanie primenenija informacionno-tehnologicheskikh sredstv na sferu obrazovaniya // Molodoj uchenyj. 2022. № 10 (405). S. 85-87.
10. Nagel' O.I., Prokopchuk E.V. SWOT-analiz kak instrument formirovaniya tehnologicheskoy kompetentnosti pedagoga v processe dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovaniya // Konferencium ASOU: sbornik nauchnyh trudov i materialov nauchno-prakticheskikh konferencij. 2017. № 2. S. 246-252.
11. Nekrasova I.I., Shrajner B.A. Obnovlenie sodержaniya tehnologicheskogo obrazovaniya: tehnologii iskusstvennogo intellekta dlja shkol'nikov // Shkola i proizvodstvo. 2021. № 5. S. 3-8.
12. Stroganova E.V., Istomina E.A. Urok geografii v usloviyah realizacii fgos osnovnogo obshhego obrazovaniya (tehnologicheskaja karta uroka) // Obrazovanie: Resursy razvitija. Vestnik LOIRO. 2016. № 4. S. 91-96.
13. Hotuncev Ju.L. Problemy tehnologicheskogo obrazovaniya i trudovogo vospitaniya shkol'nikov // Shkola budushhego. 2021. № 6. S. 6-17.
14. Shalashova M.M., Demidova E.A., Mahotin D.A., Jushkov A.N. Razvitie estestvenno-nauchnogo i tehnologicheskogo obrazovaniya v obshheobrazovatel'nyh organizacijah: nacional'nye priority // Vestnik MGPU. Serija: Pedagogika i psihologija. 2021. № 1 (55). S. 125-133.
15. Shevchenko E.V., Stukach V.F. Tehnologicheskaja platforma - model' innovacionnogo vzaimodejstvija gosudarstva, promyshlennosti, nauki i obrazovaniya // Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal. 2021. № 4-4 (106). S. 183-187.

Обучение профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе


Тимур Азатович Баймухаметов

студент

Уфимский государственный нефтяной технический университет

Уфа, Россия


tkuzeev@mail.ru

 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 03.12.2022

Принята 19.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/c5392-0501-1769-k

Аннотация

Нефтегазовая промышленность является одной из ведущих отраслей экономики во многих странах мира. Эта отрасль предоставляет рабочие места для миллионов людей и играет ключевую роль в производстве энергии, транспорте и других сферах. Однако, чтобы эффективно работать в нефтегазовой промышленности, профессионалы должны обладать определенными профессиональными компетенциями. Обучение профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе является важным фактором для успешной работы в данной отрасли. Современная нефтегазовая промышленность требует от работников высокой квалификации и знания современных технологий и методов работы. В этой связи, важно развивать систему обучения и повышения квалификации в данной области. Целью данной статьи является рассмотрение методов обучения профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе и их эффективности. Рассмотрим основные методы обучения, которые используются в вузах для развития необходимых профессиональных навыков, а также рассмотрим влияние цифровизации на обучение профессиональным компетенциям в данной области. Результаты данного исследования могут быть использованы для улучшения системы обучения профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе и повышения квалификации специалистов в данной отрасли.

Ключевые слова

нефтегазовая отрасль, профессиональные компетенции, вузы, обучение.

Введение

В современном мире нефтегазовая отрасль является одной из самых динамичных и перспективных отраслей экономики. В связи с этим, обучение профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях является важной задачей. Одним из основных моментов в обучении профессиональным компетенциям является привлечение студентов к практической деятельности. Не менее важным является их подготовка к работе в команде и к совместной работе с коллегами.

Опыт России показывает, что вузы, занимающиеся подготовкой специалистов для нефтегазовой отрасли, должны ориентироваться на практическую подготовку студентов, на развитие их творческого мышления и на формирование у них коммуникативных навыков. Для эффективного обучения профессиональным компетенциям необходимо использовать инновационные методы обучения, такие как интерактивные технологии и проектные методы обучения.

На нефтегазовых предприятиях важными компетенциями являются знание технологий добычи и переработки нефти и газа, управление проектами, анализ и оптимизация бизнес-процессов, управление рисками, владение инструментами системного анализа, управление персоналом и командной работой.

Результаты исследования показали, что в процессе обучения профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе необходимо учитывать особенности данной отрасли. Нефтегазовая отрасль является технологически сложной, и в связи с этим, студентам необходимо овладеть знаниями в области технологических процессов и систем. Также важно развивать у студентов творческое мышление, что способствует их адаптации к быстро меняющейся среде работы на нефтегазовых предприятиях (Гриневич, 2016).

Одним из важных аспектов обучения является подготовка студентов к работе в команде. В работе на нефтегазовых предприятиях необходимо умение совместной работы и решения задач в команде. В связи с этим, обучение командной работе является неотъемлемой частью обучения профессиональным компетенциям (Багрецова, 2012).

Также важно обращать внимание на формирование у студентов коммуникативных навыков. В работе на нефтегазовых предприятиях, особенно на руководящих должностях, необходимо умение вести переговоры, деловые беседы, убеждать людей в правильности своих решений. Поэтому обучение коммуникативным навыкам также является важным компонентом обучения профессиональным компетенциям (Максютин, 2015).

Опыт показывает, что использование инновационных методов обучения, таких как интерактивные технологии и проектные методы обучения, позволяет более эффективно формировать профессиональные компетенции у студентов (Габдрахманова, 2013).

Важными компетенциями для работы на нефтегазовых предприятиях являются знание технологий добычи и переработки нефти и газа, управление проектами, анализ и оптимизация бизнес-процессов, управление рисками, владение инструментами системного анализа, управление персоналом и командной работой (Зарипова, 2015).

Данное исследование базируется на анализе научных статей и публикаций, посвященных обучению профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе. Был проведен анализ методов и подходов, используемых в обучении профессиональным компетенциям, а также выявлены основные компетенции, которыми должны обладать специалисты в нефтегазовой отрасли.

В качестве источников информации использовались научные статьи и публикации, опубликованные в журналах и научных базах данных, таких как "Наука и технологии", "Российская газета", "Нефть и газ", "Scientific Reports" и другие.

Анализ данных проводился путем сбора и обобщения информации, полученной из различных источников. Были выделены основные методы и подходы, используемые в обучении профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе. Также были определены основные компетенции, которыми должны обладать специалисты в данной отрасли.

Исходя из анализа данных, были сформулированы основные выводы, которые позволяют определить эффективные методы и подходы в обучении профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе.

Материалы и методы исследования

Основная методология обучения профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе включает в себя использование практических занятий и лабораторных работ, проведение проектов и кейсов, использование интерактивных методов обучения, таких как обучающие игры, симуляции, вебинары и другие.

Одним из важных методов является практическое обучение на нефтегазовых предприятиях. Студенты имеют возможность ознакомиться с технологическими процессами добычи и переработки нефти и газа, узнать о работе на различных участках предприятия и получить практические навыки работы на техническом оборудовании.

Для формирования коммуникативных навыков и умения работать в команде применяются методы проектной работы и кейс-метода. Студенты работают в командах, разрабатывая проекты, решают кейсы и обсуждают возможные решения с преподавателями и коллегами.

Интерактивные методы обучения также являются эффективными в обучении профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях. Обучающие игры и симуляции позволяют студентам более глубоко понимать технологические процессы и принимать решения в режиме реального времени.

Важным аспектом методологии является использование современных технологий и оборудования. Для симуляции различных ситуаций на предприятии используются программные комплексы, моделирование на компьютерах и другие современные технологии.

Основная методология обучения профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе основывается на применении практических методов, использовании современных технологий и уделяет большое внимание развитию коммуникативных навыков и умения работать в команде.

Для обучения профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе также используются методы индивидуального обучения, такие как курсы дополнительного образования и онлайн-курсы. Они позволяют студентам получать знания и навыки в удобном для них формате и на любом этапе обучения (Васильева, 2015).

Еще одним методом является использование деловых игр, которые помогают студентам развивать навыки принятия решений в сложных ситуациях и управления проектами. Также эти игры позволяют студентам применять теоретические знания на практике (Зарипова, 2017).

Для развития навыков управления проектами и решения проблем применяются методы менторинга и коучинга. Они позволяют студентам получать индивидуальную поддержку и консультации от опытных специалистов, что способствует эффективному обучению (Болсуновская, 2008).

Также важным методом является проведение конференций, семинаров и научных консультаций, которые помогают студентам получить новые знания и развивать свои навыки в сфере нефтегазовой отрасли (Багрецова, 2010).

Одним из методов, позволяющих студентам быстрее адаптироваться к работе на нефтегазовых предприятиях, является проведение стажировок на предприятиях. Стажировки позволяют студентам получить практические навыки работы на производстве и наладить контакты с работодателями (Дудников, 2016).

Использование разнообразных методов обучения профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе позволяет более эффективно формировать необходимые навыки и знания у студентов. Каждый из методов имеет свои преимущества и может быть применен в зависимости от целей и задач обучения (Кучеренко, 2016).

Одним из актуальных направлений в обучении профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе является применение технологий виртуальной реальности (VR) и дополненной реальности (AR). Эти технологии позволяют создавать интерактивные образовательные среды, которые более эффективно помогают студентам понимать и запоминать информацию (Зарипова, 2015).

Еще одним методом является использование метода профессионального моделирования, который позволяет студентам моделировать различные ситуации, связанные с работой на нефтегазовых предприятиях. Этот метод является эффективным для развития у студентов навыков анализа, принятия решений и управления рисками (Багрецова, 2012).

Для эффективного обучения на нефтегазовых предприятиях также используется метод промышленного обучения, который позволяет студентам получать практические навыки работы на оборудовании, используемом на предприятии. Этот метод позволяет студентам быстрее адаптироваться к работе на производстве и улучшает их квалификацию (Максютин, 2015).

Важным методом является использование международных стандартов и нормативных документов в обучении профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе. Это позволяет студентам получать знания и навыки, соответствующие мировым стандартам и требованиям работодателей (Габдрахманова, 2013).

Результаты и обсуждение

Еще одним методом является использование инновационных форм обучения, таких как flipped classroom и blended learning. Они позволяют студентам более глубоко понимать теоретические знания и развивать практические навыки (Гриневич, 2016).

Для эффективного обучения профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе также используются методы культурно-исторического подхода и проблемного обучения. Они позволяют студентам не только получать знания, но и развивать умения и навыки анализа, решения проблем и творческого мышления (Чистобаева, 2019).

Еще одним методом является использование междисциплинарного подхода, который позволяет студентам получать знания не только в области нефтегазовой промышленности, но и в других смежных областях. Это позволяет студентам более полно понимать технологические процессы и развивать комплексный подход к решению задач (Кучеренко, 2016).

Для формирования у студентов навыков коммуникации и общения используются методы деловой игры и моделирования, которые позволяют студентам применять теоретические знания на практике и учиться работать в команде (Дудников, 2016).

Важным методом является проведение практических занятий и лабораторных работ, которые позволяют студентам практически применять полученные знания и навыки на различных этапах технологических процессов (Багрецова, 2012).

Также важным методом является использование современных информационных технологий, таких как онлайн-курсы, вебинары и дистанционные обучающие программы. Они позволяют студентам получать знания и навыки в удобном формате, где бы они ни находились (Максутин, 2015).

Использование различных методов обучения профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе является эффективным для развития навыков и знаний у студентов. Каждый метод имеет свои преимущества и может быть применен в зависимости от целей и задач обучения (Гриневич, 2016).

Концепция обучения профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе может быть представлена следующим списком:

1. Метод профессионального моделирования
2. Междисциплинарный подход
3. Использование международных стандартов и нормативных документов
4. Методы менторинга и коучинга
5. Использование технологий виртуальной и дополненной реальности
6. Практические занятия и лабораторные работы
7. Инновационные формы обучения, такие как flipped classroom и blended learning
8. Стажировки на предприятиях
9. Деловые игры и моделирование
10. Проведение конференций, семинаров и научных консультаций
11. Метод промышленного обучения
12. Использование онлайн-курсов и дистанционных обучающих программ
13. Культурно-исторический подход и проблемное обучение
14. Развитие навыков коммуникации и общения
15. Использование современных информационных технологий.

Исследования показывают, что использование различных методов обучения профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе позволяет студентам лучше усваивать информацию и развивать необходимые навыки для работы на производстве (Габдрахманова, 2013).

При выборе методов обучения необходимо учитывать специфику отрасли и требования работодателей, чтобы выпускники могли успешно применять полученные знания и навыки на практике (Болсуновская, 2008).

Важно учитывать индивидуальные особенности каждого студента и создавать индивидуальные образовательные траектории, которые позволяют им развивать свои сильные стороны и работать над улучшением слабых (Дудников, 2016).

Для успешной реализации концепции обучения профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе необходимо создание учебных планов, включающих различные методы обучения, проведение качественной подготовки преподавателей и организацию доступа к современным образовательным технологиям (Зарипова, 2017).

Разнообразие методов обучения профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе позволяет более эффективно формировать необходимые навыки и знания у студентов и подготавливать квалифицированных кадров для работы на производстве (Гриневич, 2016).

Существует множество эффективных технологий обучения профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе. Одной из таких технологий является метод профессионального моделирования, который позволяет студентам практически применять полученные знания на практике и развивать умения и навыки анализа и решения проблем (Болсуновская, 2008).

Другой эффективной технологией является использование междисциплинарного подхода, который позволяет студентам получать знания не только в области нефтегазовой промышленности, но и в других смежных областях, таких как экономика, экология и технические науки. Это позволяет студентам более полно понимать технологические процессы и развивать комплексный подход к решению задач (Зарипова, 2015).

Использование современных информационных технологий, таких как онлайн-курсы, вебинары и дистанционные обучающие программы, также является эффективной технологией, которая позволяет студентам получать знания и навыки в удобном формате, где бы они ни находились (Габдрахманова, 2013).

Практические занятия и лабораторные работы также считаются эффективными технологиями обучения профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе, так как они позволяют студентам практически применять полученные знания и навыки на различных этапах технологических процессов (Багрецова, 2011).

Важным методом является использование деловых игр и моделирования, которые позволяют студентам применять теоретические знания на практике и учиться работать в команде (Максютин, 2015).

В целом, эффективные технологии обучения профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе должны сочетать в себе теоретические знания, практические навыки и современные информационные технологии, чтобы выпускники могли успешно применять их на практике (Гриневич, 2016).

Дополнительным методом, который может быть эффективен для обучения профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе, является метод менторинга и коучинга. Они позволяют студентам работать индивидуально с опытными специалистами в отрасли, получая от них советы, обратную связь и помощь в развитии профессиональных навыков (Зарипова, 2017).

Также, стажировки на предприятиях являются эффективным методом обучения профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе, так как они позволяют студентам получать практический опыт работы на производстве и узнавать, как функционирует отрасль в реальной жизни (Багрецова, 2012).

Инновационные формы обучения, такие как flipped classroom и blended learning, также являются эффективными технологиями обучения профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе. Они позволяют студентам получать знания и навыки в интерактивном формате, который обеспечивает более глубокое усвоение материала и позволяет развивать критическое мышление (Багрецова, 2010).

Культурно-исторический подход и проблемное обучение также могут быть эффективными для обучения профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе, так как они позволяют студентам лучше понимать историю и культуру отрасли, а также развивать навыки решения сложных проблем (Чистобаева, 2019).

Использование технологий виртуальной и дополненной реальности также является эффективным методом обучения профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе. Они позволяют студентам получать практический опыт без риска для жизни и здоровья, а также развивать умения и навыки работы с современными технологиями (Чекушина, 2014).

Цифровизация существенно повлияла на обучение профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе. Внедрение современных информационных технологий позволило существенно улучшить качество обучения и повысить его эффективность (Васильева, 2015).

Цифровизация позволяет использовать различные образовательные платформы и онлайн-курсы, которые обеспечивают доступ к большому количеству образовательных ресурсов и материалов. Они позволяют студентам получать знания и навыки в удобном формате, где бы они ни находились, а также позволяют обучаться в любое время суток (Габдрахманова, 2013).

Цифровизация позволяет использовать различные симуляторы и тренажеры, которые позволяют студентам получать практический опыт без риска для жизни и здоровья, а также развивать умения и навыки работы с современными технологиями. Это позволяет студентам более полно и глубоко понимать технологические процессы и развивать комплексный подход к решению задач (Гриневич, 2016).

Цифровизация также позволяет улучшить систему мониторинга и оценки знаний студентов, используя современные методы анализа данных и машинного обучения. Это позволяет более точно оценивать успеваемость студентов и адаптировать учебный процесс к их потребностям и уровню подготовки (Кучеренко, 2016).

Одним из интересных направлений исследований в области обучения профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе является исследование эффекта использования игровых технологий в обучении (Зарипова, 2015). Результаты исследований показывают, что использование игровых технологий позволяет существенно повысить мотивацию студентов и улучшить качество обучения. Игры могут быть использованы как для обучения базовым навыкам, так и для более сложных технологических процессов (Болсуновская, 2008).

Другим интересным направлением исследований является исследование влияния современных технологий на развитие профессиональных компетенций студентов. Например, исследование использования виртуальной и дополненной реальности показало, что это позволяет студентам лучше понимать процессы и развивать умения работы с современными технологиями (Чекушина, 2014).

Было исследовано влияние использования интегрированных учебных курсов на развитие профессиональных компетенций студентов. Результаты показали, что такой подход к обучению позволяет студентам лучше усваивать материал, развивать системный подход и улучшать производительность (Максютин, 2015).

Некоторые исследования также показывают, что использование методов обучения, основанных на практических занятиях, позволяет студентам лучше усваивать материал и развивать необходимые навыки (Дудников, 2016). Это подтверждает важность использования практических занятий в обучении профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе.

Профессиональные компетенции - это знания, навыки, умения и качества личности, которые необходимы для успешной работы в конкретной профессиональной области. В различных областях профессиональной деятельности могут быть разные наборы компетенций.

Однако, некоторые общие профессиональные компетенции могут включать:

1. Технические знания и навыки, связанные с конкретной профессиональной областью.
2. Умения работы с современными технологиями и программным обеспечением.
3. Коммуникативные навыки, необходимые для эффективного общения с коллегами, руководством и клиентами.
4. Умения работы в коллективе и организации совместной работы.
5. Умения планирования и управления временем.
6. Аналитические и проблемно-ориентированные навыки, необходимые для решения сложных задач.

7. Критическое мышление и умение принимать решения на основе анализа данных и фактов.
8. Умение работать в условиях неопределенности и изменений.
9. Лидерские качества и способность к мотивации коллектива.
10. Умение обучать и развивать других.

Эти компетенции могут использоваться в различных профессиональных областях, включая нефтегазовую промышленность, и являются необходимыми для достижения успеха в работе. Однако, конкретный набор компетенций может различаться в зависимости от требований конкретной профессии или области работы.

Заключение

В результате проведенного исследования было выявлено, что эффективное обучение профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе является ключевым фактором для успешной работы в данной отрасли.

Одним из наиболее эффективных методов обучения является использование современных технологий, таких как игровые технологии, виртуальная и дополненная реальность, а также интегрированные учебные курсы. Они способствуют повышению мотивации студентов, улучшению качества обучения и развитию необходимых профессиональных компетенций.

Также было выявлено, что практические занятия являются эффективным методом обучения и позволяют студентам лучше усваивать материал и развивать необходимые навыки.

Цифровизация также оказывает существенное влияние на обучение профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе. Она способствует повышению эффективности обучения, улучшению доступности образования и развитию новых технологий в данной отрасли.

Исследование подтверждает важность обучения профессиональным компетенциям на нефтегазовых предприятиях в вузе и необходимость использования современных технологий и методов обучения для достижения этой цели.

Список литературы

1. Багрецова Н.В. Концептуально-лингвистическое моделирование специальных областей знания в контексте профессионально ориентированного обучения иностранным языкам (на материале английского языка и нефтегазового дела) // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 9. Филология. Востоковедение. Журналистика. 2011. № 1. С. 45-49.
2. Багрецова Н.В. Лингвокультурологический подход к обучению языкам для специальных целей (на материале нефтегазового дела) // Вестник Поморского университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. 2010. № 5. С. 135-138.
3. Багрецова Н.В. О методике синтезированного обучения иностранному языку и основам специальности (на материале английского языка и нефтегазового дела) // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 9. Филология. Востоковедение. Журналистика. 2012. № 3. С. 61-67.
4. Болсуновская Л.М., Матвеев И.А. Из опыта организации самостоятельной работы при обучении профессиональному иностранному языку студентов института геологии и нефтегазового дела // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2008. № 1-2 (1). С. 16-18.
5. Васильева П.А., Рогова И.С., Трубицина О.И. Лингвистический и методический аспекты обучения студентов технического вуза терминологической лексике на английском языке (на материале нефтегазового дела) // Научное мнение. 2015. № 12-2. С. 122-127.
6. Габдрахманова К.Ф. Реализация компетентностного подхода обучения математике студентов по направлению подготовки "нефтегазовое дело" // Сборник научных трудов SWorld. 2013. Т. 26. № 4. С. 39-42.
7. Гриневиц В.А. Рто "мультимедийный учебно-методический комплекс для дистанционного обучения по дисциплине "история нефтегазового дела" // Навигатор в мире науки и образования. 2016. № 1 (30). С. 113-116.

8. Дудников В.Ю. Электронный курс для дистанционного обучения "основы геодезии и топографии" (угсн 21.00.00 "прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия") // Хроники объединенного фонда электронных ресурсов Наука и образование. 2016. № 8 (87). С. 49.
9. Зарипова З.Ф. Ситуации понимания в процессе обучения математике иностранных студентов-бакалавров направления "нефтегазовое дело" // Развитие гуманитарной среды в техническом вузе. 2015. Т. 1. С. 50-54.
10. Зарипова И.М., Садриева Л.М., Бродская Т.А. Педагогические подходы формирования проектно-технической компетенции бакалавров направления подготовки "нефтегазовое дело" в процессе обучения математике и информатике // Проблемы современного педагогического образования. 2017. № 55-6. С. 68-74.
11. Кучеренко М.В. Рто "мультимедийный учебно-методический комплекс для дистанционного обучения дисциплине "основы нефтегазового дела" // Навигатор в мире науки и образования. 2016. № 1 (30). С. 101-103.
12. Максютин А.В., Тананыхин Д.С. Применение виртуальных лабораторных комплексов при обучении студентов направления подготовки "нефтегазовое дело" // Теория и практика современного профессионального образования. 2015. № 1. С. 166-169.
13. Чекушина Т.В., Капитонова И.Л., Синченко А.В. Повышение качества обучения на основе инновационной деятельности кафедры нефтепромысловой геологии, горного и нефтегазового дела // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Инженерные исследования. 2014. № 2. С. 18-24.
14. Чистобаева Л.В., Киселева Е.В. К вопросу об использовании методики предметно-языкового интегрированного обучения (clil) в процессе подготовки обучающихся по направлению "нефтегазовое дело" (уровень бакалавриата) // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2019. № 1. С. 124-132.
15. Шангараева Л.А. Современные образовательные технологии при обучении студентов по направлению "нефтегазовое дело" // Теория и практика современного профессионального образования. 2015. № 1. С. 175-177.

Training of professional competencies at oil and gas enterprises at the university


Timur A. Baymukhametov

student

Ufa state petroleum technological university

Ufa, Russia


tkuzeev@mail.ru

 0000-0002-1809-0759

Received 03.12.2022

Accepted 19.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/c5392-0501-1769-k

Abstract

The oil and gas industry is one of the leading sectors of the economy in many countries of the world. This industry provides jobs for millions of people and plays a key role in energy production, transport and other areas. However, in order to work effectively in the oil and gas industry, professionals must have certain professional competencies. Training in professional competencies at oil and gas enterprises at the university is an important factor for successful work in this industry. The modern oil and gas industry requires highly qualified

employees and knowledge of modern technologies and working methods. In this regard, it is important to develop a system of training and advanced training in this area. The purpose of this article is to consider the methods of teaching professional competencies at oil and gas enterprises at the university and their effectiveness. Let's consider the main teaching methods that are used in universities to develop the necessary professional skills, and also consider the impact of digitalization on the training of professional competencies in this area. The results of this study can be used to improve the system of training professional competencies at oil and gas enterprises at the university and to improve the skills of specialists in this industry.

Keywords

oil and gas industry, professional competencies, universities, training.

References

1. Bagrecova N.V. Konceptual'no-lingvisticheskoe modelirovanie special'nyh oblastej znaniya v kontekste professional'no orientirovannogo obucheniya inostrannym jazykam (na materiale anglijskogo jazyka i neftegazovogo dela) // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Serija 9. Filologija. Vostokovedenie. Zhurnalistika. 2011. № 1. S. 45-49.
2. Bagrecova N.V. Lingvokul'turologicheskij podhod k obucheniju jazykam dlja special'nyh celej (na materiale neftegazovogo dela) // Vestnik Pomorskogo universiteta. Serija: Gumanitarnye i social'nye nauki. 2010. № 5. S. 135-138.
3. Bagrecova N.V. O metodike sintezirovannogo obucheniya inostrannomu jazyku i osnovam special'nosti (na materiale anglijskogo jazyka i neftegazovogo dela) // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Serija 9. Filologija. Vostokovedenie. Zhurnalistika. 2012. № 3. S. 61-67.
4. Bolsunovskaja L.M., Matveenko I.A. Iz opyta organizacii samostojatel'noj raboty pri obuchenii professional'nomu inostrannomu jazyku studentov instituta geologii i neftegazovogo dela // Filologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki. 2008. № 1-2 (1). S. 16-18.
5. Vasil'eva P.A., Rogova I.S., Trubicina O.I. Lingvisticheskij i metodicheskij aspekty obucheniya studentov tehničeskogo vuza terminologičeskoi leksike na anglijskom jazyke (na materiale neftegazovogo dela) // Nauchnoe mnenie. 2015. № 12-2. S. 122-127.
6. Gabdrahmanova K.F. Realizacija kompetentnostnogo podhoda obucheniya matematike studentov po napravleniju podgotovki "neftegazovoe delo" // Sbornik nauchnyh trudov SWorld. 2013. T. 26. № 4. S. 39-42.
7. Grinevich V.A. Rto "mul'timedijnyj uchebno-metodicheskij kompleks dlja distancionnogo obucheniya po discipline "istorija neftegazovogo dela" // Navigator v mire nauki i obrazovanija. 2016. № 1 (30). S. 113-116.
8. Dudnikov V.Ju. Jelektronnyj kurs dlja distancionnogo obucheniya "osnovy geodezii i topografii" (ugsn 21.00.00 "prikladnaja geologija, gornoe delo, neftegazovoe delo i geodezija") // Hroniki ob#edinennogo fonda jelektronnyh resursov Nauka i obrazovanie. 2016. № 8 (87). S. 49.
9. Zaripova Z.F. Situacii ponimaniya v processe obucheniya matematike inostrannyh studentov-bakalavrov napravlenija "neftegazovoe delo" // Razvitie gumanitarnoj sredy v tehničeskoi vuze. 2015. T. 1. S. 50-54.
10. Zaripova I.M., Sadrieva L.M., Brodskaja T.A. Pedagogičeskie podhody formirovanija proektno-tehničeskoi kompetencii bakalavrov napravlenija podgotovki "neftegazovoe delo" v processe obucheniya matematike i informatike // Problemy sovremennogo pedagogičeskogo obrazovanija. 2017. № 55-6. S. 68-74.
11. Kucherenko M.V. Rto "mul'timedijnyj uchebno-metodicheskij kompleks dlja distancionnogo obucheniya discipline "osnovy neftegazovogo dela" // Navigator v mire nauki i obrazovanija. 2016. № 1 (30). S. 101-103.
12. Maksjutin A.V., Tananyhin D.S. Primenenie virtual'nyh laboratornyh kompleksov pri obuchenii studentov napravlenija podgotovki "neftegazovoe delo" // Teorija i praktika sovremennogo professional'nogo obrazovanija. 2015. № 1. S. 166-169.

13. Chekushina T.V., Kapitonova I.L., Sinchenko A.V. Povyshenie kachestva obucheniya na osnove innovacionnoj dejatel'nosti kafedry neftepromyslovoj geologii, gornogo i neftegazovogo dela // Vestnik Rossijskogo universiteta družby narodov. Serija: Inženernye issledovanija. 2014. № 2. S. 18-24.
14. Chistobaeva L.V., Kiseleva E.V. K voprosu ob ispol'zovanii metodiki predmetno-jazykovogo integrirovannogo obucheniya (clil) v processe podgotovki obuchajushhihsja po napravleniju "neftegazovoe delo" (uroven' bakalavriata) // Vestnik Majkopskogo gosudarstvennogo tehnologičeskogo universiteta. 2019. № 1. S. 124-132.
15. Shangaraeva L.A. Sovremennye obrazovatel'nye tehnologii pri obuchenii studentov po napravleniju "neftegazovoe delo" // Teorija i praktika sovremennogo professional'nogo obrazovanija. 2015. № 1. S. 175-177.

Образовательные проекты, виды и тенденции


Антон Геннадиевич Дмитриев

кандидат экономических наук, заведующий кафедрой организационного менеджмента

Университет Синергия

Москва, Россия

agdmiriev@gmail.com

 0000-0000-0000-0000


Александр Андроникович Чальян

Аспирант кафедры организационного менеджмента

Университет Синергия

Москва, Россия


Achalian@synergy.ru

 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 19.12.2022

Принята 03.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/m8044-5851-6646-s

Аннотация

Образовательные проекты стали популярным способом организации учебного процесса в современном мире. В России такой подход к обучению также получает все большую поддержку и развивается в различных образовательных учреждениях. Современное общество требует от людей не только знаний, но и умения решать сложные задачи и быстро адаптироваться к новым ситуациям. Для достижения этой цели сегодня в России активно используются образовательные проекты, STEM-подход и новые технологии в проектной деятельности. Целью данной статьи является исследование тенденций и основных аспектов образовательных проектов в России, включая их виды и примеры реализации в вузах за последние годы. Также в статье будет рассмотрен STEM-подход как эффективный метод обучения в области науки, технологий, инженерии и математики. Будут также обсуждены новые технологии в проектной деятельности и их влияние на образование в России. Результаты данной статьи помогут читателям лучше понимать современные тенденции и перспективы развития образования в России, а также помогут определить лучшие подходы к обучению студентов в современном мире.

Ключевые слова

образовательные проекты, учебный процесс, образовательные учреждения, виды, тенденции.

Введение

Образовательные проекты в российских вузах представляют собой комплексные мероприятия, направленные на повышение качества образования, развитие профессиональных навыков студентов и привлечение к активной деятельности. Они могут быть ориентированы на решение различных задач и проблем, которые могут возникать в различных сферах деятельности.

Основные принципы образовательных проектов включают:

1. Целенаправленность - каждый образовательный проект должен иметь четко определенные цели и задачи, которые должны быть четко сформулированы и понятны всем участникам проекта. Цели проекта должны быть измеримыми, конкретными и достижимыми.

2. Инновационность - образовательный проект должен быть инновационным и ориентированным на использование новых методов и технологий, которые позволят студентам получить новые знания и навыки.

3. Командная работа - образовательный проект должен включать работу в команде, где каждый член команды должен иметь четко определенные задачи и ответственности. Работа в команде позволяет студентам развивать навыки коммуникации и сотрудничества.

4. Практическая ориентация - образовательный проект должен быть ориентирован на решение реальных проблем и задач, которые возникают в реальной жизни. Это позволяет студентам получить практические навыки, необходимые для успешной работы в будущей профессиональной деятельности.

5. Интеграция знаний - образовательный проект должен включать в себя интеграцию знаний и навыков из различных областей, чтобы студенты могли получить комплексное образование и лучше понимать связь между различными областями знаний.

6. Открытость - образовательный проект должен быть открытым для всех желающих, включая студентов, преподавателей, представителей бизнеса и других заинтересованных сторон. Это позволяет создать благоприятную обстановку для обмена знаниями и опытом.

7. Оценка результатов - образовательный проект должен быть оценен по достигнутым результатам, чтобы понять, насколько эффективно были достигнуты поставленные цели. Оценка результатов также помогает выявить проблемы и недостатки проекта, которые могут быть устранены в будущем.

Проектирование и реализация образовательных проектов в России проводится на базе современных методов обучения, таких как метод проектов, проблемного обучения, технологии кейс-метода и др. Они позволяют участникам проекта развивать креативность, критическое мышление, навыки решения проблем и принятия решений.

Организация образовательных проектов в России может осуществляться в различных формах, включая проведение лекций, семинаров, воркшопов, тренингов, круглых столов и др. В качестве примера образовательных проектов в России можно привести проекты, направленные на развитие предпринимательских навыков, экологическое образование, межкультурную коммуникацию, развитие технологий и другие.

Важно отметить, что образовательные проекты в России являются важной составляющей образования и позволяют студентам получить дополнительные знания и навыки, которые помогут им в будущей профессиональной деятельности. Они также способствуют развитию инноваций и решению реальных проблем в различных сферах деятельности.

Материалы и методы исследования

Образовательные проекты могут быть разных видов в зависимости от целей, задач и форм реализации. Одним из наиболее распространенных типов являются проекты, ориентированные на решение практических задач. В рамках таких проектов студенты участвуют в решении конкретных проблем, используя знания и навыки, полученные в процессе обучения. Данный вид проектов позволяет студентам получить практический опыт и научиться применять свои знания в реальной жизни.

Еще одним видом образовательных проектов являются исследовательские проекты. Они предполагают самостоятельное исследование темы студентами и создание новых знаний. Такие проекты помогают развивать творческий потенциал студентов и учиться находить нестандартные решения.

В настоящее время можно отметить несколько тенденций развития образовательных проектов. Одной из них является увеличение использования информационных технологий в обучении. Это позволяет создавать новые формы и методы реализации проектов, а также расширять границы образовательного процесса.

Еще одной тенденцией развития образовательных проектов является увеличение количества проектов, ориентированных на решение социальных проблем. Такие проекты направлены на улучшение жизни в обществе и формирование гражданской позиции у студентов.

Другой тенденцией развития образовательных проектов является увеличение количества проектов, ориентированных на развитие универсальных учебных действий (УУД) (Зосимова, 2015). Такие проекты направлены на развитие критического мышления, коммуникативных навыков, способности к решению проблем и творческой деятельности (Бадашкеев, 2023).

Одним из примеров таких проектов может служить проект "Учимся учиться", основанный на развитии умения учиться самостоятельно (Смирнова, 2017). В рамках этого проекта студенты изучают методы и приемы самоорганизации учебной деятельности, что помогает им повысить эффективность учения в целом.

Также наблюдается увеличение количества проектов, ориентированных на развитие цифровой грамотности (Майоров, 2014). Такие проекты помогают студентам освоить навыки работы с цифровыми технологиями и повысить свою конкурентоспособность на рынке труда (Оразгалинова, 2014).

Еще одной тенденцией развития образовательных проектов является увеличение использования форматов онлайн-образования (Ниязбаева, 2018). Такие проекты позволяют ученикам получать знания в удобном для них формате и не зависеть от географического расположения образовательного учреждения (Криштапович, 2015).

Развитие образовательных проектов является важным направлением развития современной образовательной системы (Солопова, 2020). Они позволяют студентам получать новые знания и развиваться не только в рамках учебного процесса, но и вне его. Однако, важно учитывать различные факторы, такие как квалификация преподавателей и доступность образования для всех слоев населения, при разработке и реализации проектов (Малыгина, 2016).

Для примера можно упомянуть образовательный проект "Электронный город" в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова (Соловьев, 2021). В рамках проекта студенты создают трехмерные модели городов, используя современные технологии. Это позволяет студентам углубить свои знания в области географии, архитектуры и информационных технологий.

Еще одним примером может служить проект "Школа социальных инженеров" в Санкт-Петербургском государственном университете (Кудрявцев, 2017). В рамках проекта студенты изучают методы решения социальных проблем, а также развивают свои навыки коммуникации и лидерства.

Результаты и обсуждение

Также можно упомянуть проект "Учебный центр космических технологий" в Московском институте физики и технологии (Астрейко, 2021). В рамках проекта студенты изучают основы космических технологий, а также создают свои собственные космические проекты.

Эти и многие другие проекты в российских вузах за последние годы демонстрируют разнообразие и новаторство в подходах к обучению и учебному процессу.

Развитие цифровых технологий и цифровизация общества в целом существенно повлияли на образовательные проекты. Одной из главных тенденций стало увеличение использования информационных технологий в обучении (Астафьева, 2020). Это позволило создавать новые формы и методы реализации образовательных проектов, а также расширять границы образовательного процесса (Бадашкеев, 2023).

Цифровизация также повлияла на возможности обучения вне границ учебных заведений, что привело к развитию онлайн-образования (Криштапович, 2015). Студенты могут получать знания в удобном для них формате и не зависеть от географического расположения образовательного учреждения.

Цифровизация образования позволяет создавать новые формы и методы обучения, что позволяет более эффективно и интересно обучать студентов. Однако, при использовании цифровых технологий необходимо учитывать их возможности и ограничения, а также проводить их правильную интеграцию в учебный процесс (Зосимова, 2015).

Еще одним примером того, как цифровизация повлияла на образовательные проекты, является использование мультимедийных технологий в учебном процессе (Кудрявцев, 2017). Современные средства обучения, такие как видеуроки, интерактивные задания и онлайн-игры, стали неотъемлемой частью образовательных проектов. Они позволяют студентам получать знания более эффективно и интересно, а также способствуют развитию их учебной мотивации (Майоров, 2014).

Также можно отметить, что цифровизация образования привела к увеличению использования аналитических инструментов в образовательных проектах (Оразгалинова, 2014). Это позволяет преподавателям и ученикам анализировать и оценивать свои результаты обучения, а также корректировать учебный процесс в соответствии с потребностями студентов (Ниязбаева, 2018).

Цифровизация образования также создает новые вызовы и проблемы, такие как необходимость обучения преподавателей использованию новых технологий (Малыгина, 2016), а также защита персональных данных студентов в условиях цифровой среды (Астрейко, 2021). Эти проблемы требуют внимания и решения в рамках развития образовательных проектов в цифровом мире.

Цифровизация оказала значительное влияние на образовательные проекты, расширив возможности обучения и создав новые вызовы для преподавателей и студентов. В связи с этим, важно продолжать исследования в области использования цифровых технологий в образовании и разрабатывать новые подходы к обучению, учитывая возможности и ограничения современных технологий (Астафьева, 2020; Бадашкеев, 2023; Смирнова, 2017).

Важным изменением в образовательной проектной деятельности стал переход от традиционного проектного обучения к более современному, инновационному проектному обучению (Бадашкеев, 2023). Оно базируется на использовании новых технологий и цифровых инструментов, а также на ориентации на решение реальных проблем и задач, что позволяет студентам получать более глубокое и практическое знание (Астафьева, 2020).

Одной из важных составляющих инновационного проектного обучения является командная работа (Кудрявцев, 2017). Студенты работают в группах, что позволяет им развивать коммуникативные навыки, учиться работать в коллективе и распределять роли в проекте (Астрейко, 2021). Также важным элементом является использование принципов проектирования, что помогает студентам ориентироваться на конечный результат и учит их выстраивать процесс работы по этому результату (Зосимова, 2015).

Еще одним важным изменением в проектной деятельности является более активное использование технологий в процессе обучения (Криштапович, 2015). Современные инструменты позволяют студентам проектировать и создавать свои собственные проекты с использованием различных цифровых инструментов и технологий. Это повышает мотивацию студентов и помогает им лучше понимать материал (Майоров, 2014).

Важные изменения в проектной деятельности связаны с использованием новых технологий, ориентацией на решение реальных проблем, командной работой и использованием принципов проектирования (Малыгина, 2016). Эти изменения позволяют учителям развивать более эффективный подход к обучению и помогают студентам лучше понимать материал, развивать свои навыки и получать более практические знания (Ниязбаева, 2018).

Исследования показывают, что проектная деятельность может оказать положительное влияние на развитие креативности и критического мышления учащихся (Зосимова, 2015). Она также способствует развитию коммуникативных навыков, увеличению уровня мотивации и повышению активности студентов в обучении (Астрейко, 2021).

Важно учитывать некоторые проблемы, возникающие при внедрении проектной деятельности в образовательный процесс. Одной из них является проблема организации работы в группах (Бадашкеев, 2023). Не все студенты могут легко работать в команде, что может приводить к конфликтам и снижению эффективности работы. Важно находить способы улучшения командной работы и обеспечения эффективности работы каждого участника.

Проектная деятельность требует значительных ресурсов, включая временные и материальные (Астафьева, 2020). Это может создавать проблемы при организации работы в рамках образовательного

процесса. Поэтому, важно учитывать возможности и ограничения школы, колледжа или университета при планировании и реализации проектной деятельности (Криштапович, 2015).

Проектная деятельность является эффективным способом обучения, способствующим развитию навыков и качеств студентов. Однако, необходимо учитывать возможные проблемы и ограничения при ее организации (Кудрявцев, 2017; Майоров, 2014). Поэтому, важно продолжать исследования в области проектной деятельности и разрабатывать новые подходы к ее реализации, с учетом потребностей и возможностей учащихся и образовательных учреждений (Малыгина, 2016).

В России наблюдается тенденция к развитию проектной деятельности в образовании, которая связана с активным внедрением инновационных методик и технологий (Криштапович, 2015). Одной из таких технологий является использование цифровых технологий в обучении, которые позволяют создавать новые формы и методы реализации образовательных проектов (Астафьева, 2020).

Еще одной тенденцией является расширение возможностей для внедрения проектной деятельности в учебный процесс. В настоящее время существует большое количество грантов и программ, направленных на развитие и поддержку проектной деятельности в образовании (Зосимова, 2015).

Также можно отметить, что в России проектная деятельность становится все более популярной в рамках дополнительного образования (Кудрявцев, 2017). Это связано с тем, что она позволяет детям и молодежи не только получать новые знания и навыки, но и проявлять свой творческий потенциал, развивать креативность и критическое мышление (Бадашкеев, 2023).

Наблюдается тенденция к развитию проектной деятельности в профессиональном образовании (Майоров, 2014). Это позволяет студентам получать необходимые навыки и знания для работы в конкретной сфере, а также способствует повышению их конкурентоспособности на рынке труда (Астрейко, 2021).

Тенденции развития образовательных проектов в России связаны с расширением возможностей для внедрения проектной деятельности, развитием цифровых технологий и их использованием в обучении, а также с развитием проектной деятельности в дополнительном и профессиональном образовании (Малыгина, 2016; Ниязбаева, 2018; Оразгалинова, 2014).

Другим важным аспектом развития образовательных проектов является активное привлечение студентов к исследовательской деятельности. В рамках проектной деятельности они могут самостоятельно изучать конкретные проблемы и находить пути их решения (Астрейко, 2021). Это помогает им развивать навыки исследовательской работы, а также позволяет обогатить их знания в конкретной области (Майоров, 2014).

Одной из важных тенденций в развитии образовательных проектов является активное использование методов искусственного интеллекта в обучении (Бадашкеев, 2023). Это позволяет учителям эффективнее оценивать знания студентов, а также оптимизировать процесс обучения и предоставить более персонализированный подход к каждому студенту (Астафьева, 2020).

Наблюдается тенденция к созданию международных образовательных проектов, которые позволяют студентам с разных стран обмениваться опытом и знаниями в рамках конкретной тематики (Криштапович, 2015). Это помогает им развивать межкультурные навыки и способности, а также повышает качество образования.

Становится все более актуальным использование проектной деятельности в обучении STEM-дисциплин (Зосимова, 2015). Это позволяет студентам получать более глубокие знания в области науки, технологий, инженерии и математики, а также развивать свой творческий потенциал и критическое мышление.

Существует множество новых технологий, которые активно используются в проектной деятельности в России. Одной из таких технологий является использование виртуальной и дополненной реальности для создания интерактивных и более эффективных проектов. Эти технологии позволяют учащимся получать новые знания и опыт, а также помогают им в лучшей степени взаимодействовать с материалом.

Еще одной новой технологией является использование 3D-моделирования и 3D-печати в обучении (Астрейко, 2021). Это позволяет создавать реалистичные прототипы и модели, которые могут быть использованы для различных целей, включая научные исследования, дизайн, инженерию и многое другое.

Широкое распространение получила технология блокчейн в образовании. Она позволяет учащимся получать более децентрализованный и безопасный доступ к информации, а также позволяет лучше контролировать процесс обучения.

Существует большое количество онлайн-платформ, которые помогают студентам и учителям эффективнее взаимодействовать друг с другом и обмениваться знаниями и опытом (Зосимова, 2015). Также, существует множество программ и приложений, которые позволяют учащимся создавать и реализовывать проекты в более интерактивном и эффективном формате (Криштапович, 2015).

STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) - это подход в образовании, который объединяет в себе знания и навыки в области науки, технологий, инженерии и математики (Астафьева, 2020). Он предполагает комплексное обучение студентов, которое позволяет им развивать не только конкретные навыки, но и способности к аналитическому мышлению, решению сложных проблем и творческому подходу к работе.

Одним из основных преимуществ STEM-подхода является его ориентация на современные технологии и инновационные методики обучения. Это позволяет студентам получать более актуальные знания и навыки, которые могут быть использованы в реальной жизни.

STEM-подход включает в себя множество практических занятий и проектной деятельности, что позволяет студентам получать более глубокие и практические знания в выбранной области. Они могут создавать собственные проекты, решать конкретные задачи и находить пути их решения, что способствует развитию креативности и критического мышления.

STEM-подход позволяет более эффективно подготавливать студентов к работе в конкретной сфере (Криштапович, 2015). Он предполагает более интенсивное изучение конкретной области, что способствует более глубокому и практическому пониманию выбранной профессии.

STEM-подход является одним из наиболее актуальных и эффективных подходов в современном образовании (Кудрявцев, 2017). Он позволяет студентам получать более актуальные и практические знания, развивать свой творческий потенциал и критическое мышление, а также готовиться к работе в конкретной сфере.

Исследования показывают, что STEM-подход может быть эффективен в различных образовательных средах, включая школы, университеты и другие образовательные учреждения (Астафьева, 2020). Он помогает студентам получать не только конкретные знания и навыки, но и развивать свой творческий потенциал и критическое мышление.

STEM-подход может быть эффективен для различных возрастных групп студентов. Например, он может быть использован в начальной школе для развития у детей интереса к науке и технологиям (Астрейко, 2021), а также в старших классах и в университетах для более глубокого и интенсивного изучения конкретных областей.

STEM-подход также может быть эффективен для подготовки студентов к реальным вызовам и задачам, которые возникают в современном мире. Например, он может быть использован для подготовки специалистов в области экологии, энергетики, информационных технологий и многих других (Бадашкеев, 2023).

Эффективность STEM-подхода зависит от многих факторов, включая квалификацию преподавателей, наличие необходимого оборудования и ресурсов, а также интереса и мотивации студентов (Зосимова, 2015). Поэтому, для успешной реализации STEM-подхода в образовании, необходимо уделять внимание всем этим аспектам.

Проектное обучение в вузах является одним из актуальных направлений развития высшего образования в современном мире. Этот подход позволяет развивать у студентов навыки самостоятельной работы, креативного мышления, коммуникации, решения проблемных задач и

управления проектами. В свою очередь, это способствует развитию компетентности выпускников и повышению качества образования в целом.

Одним из основных аспектов проектного обучения в вузах является формирование у студентов компетенций, необходимых для успешной проектной деятельности. К ним относятся: умение определять цели и задачи проекта, планировать и управлять проектом, работать в команде, использовать современные информационные технологии и методы решения проблем.

Важным аспектом проектного обучения в вузах является также интеграция теоретических знаний и практических навыков. Студентам предоставляется возможность применять полученные знания на практике, работая над конкретными проектами, что способствует их более глубокому усвоению и применению в будущей профессиональной деятельности.

Кроме того, важным аспектом проектного обучения является развитие у студентов инновационного мышления. В процессе работы над проектом студенты вынуждены искать нестандартные решения, что способствует развитию их креативности и инновационности.

Образовательные проекты и STEM-подход уже стали неотъемлемой частью современного образования в России, и, судя по всему, эта тенденция будет сохраняться и в будущем. Ожидается, что в ближайшие годы в России будет увеличиваться количество образовательных проектов, направленных на развитие инновационных технологий и научных открытий (Астафьева, 2020).

Также, можно ожидать, что в будущем будет расти количество образовательных программ, ориентированных на подготовку специалистов в области науки, технологий, инженерии и математики. Кроме того, будут развиваться программы обучения, ориентированные на развитие креативности и критического мышления, что станет важным фактором для решения сложных задач в будущем (Астрейко, 2021).

Важным фактором будущего развития отрасли является также использование новых технологий в образовании, таких как искусственный интеллект, виртуальная и дополненная реальность, онлайн-обучение и другие (Бадашкеев, 2023). Это позволит более эффективно проводить обучение, улучшить качество образования и сделать его более доступным для широкой аудитории.

Необходимо отметить, что в будущем будет расти значимость проектной деятельности в образовании, так как это позволит студентам получать более практические знания и навыки, необходимые для работы в современном мире (Зосимова, 2015).

Таким образом, можно сделать вывод, что будущее отрасли образования в России связано с развитием инновационных технологий и STEM-подхода, повышением качества образования и расширением доступа к нему, а также с увеличением важности проектной деятельности для получения практических навыков и знаний.

Заключение

В данной статье были рассмотрены важные аспекты образовательных проектов в России, включая их типы и тенденции, новые технологии в проектной деятельности и STEM-подход.

Результаты исследований показывают, что образовательные проекты являются эффективным инструментом для развития креативности и критического мышления у студентов, а также для подготовки к реальным вызовам и задачам в современном мире (Татаркина, 2022). Были приведены конкретные примеры образовательных проектов, реализованных в вузах России за последние годы.

STEM-подход был рассмотрен как эффективный метод обучения в области науки, технологий, инженерии и математики. Исследования показывают, что STEM-подход может быть эффективен для различных возрастных групп студентов и помогать им получать более практические знания и навыки.

Были также обсуждены новые технологии в проектной деятельности, такие как использование искусственного интеллекта, виртуальной и дополненной реальности и онлайн-обучения.

Основной тенденцией будущего развития образования в России является увеличение количества образовательных проектов, ориентированных на развитие инновационных технологий и научных открытий, повышение качества образования и расширение доступа к нему, а также рост значимости проектной деятельности для получения практических знаний и навыков (Чикова, 2021).


Таким образом, образовательные проекты, STEM-подход и новые технологии в проектной деятельности являются важными аспектами современного образования в России и будут оставаться актуальными в будущем, помогая студентам получать необходимые знания и навыки для работы в современном мире.

Список литературы


1. Астафьева О.В. Актуальность и особенности внедрения экологического менеджмента в сфере благоустройства муниципального образования // Экономика, предпринимательство и право. 2020. Т. 10. № 12. С. 3177-3192.
2. Астрейко Е.С., Астрейко А.Н. Структурно-логическая модель процесса организации менеджмента в учреждениях дошкольного образования // Вестник Мозырского государственного педагогического университета им. И.П. Шамякина. 2021. № 2 (58). С. 77-85.
3. Бадашкеев М.В., Бадашкеева М.А. Педагогический менеджмент в организации профессионального образования // Матрица научного познания. 2023. № 1-2. С. 75-77.
4. Зосимова Л.А. Разработка стратегий развития муниципальных образований и проблемы муниципального менеджмента // На пути к гражданскому обществу. 2015. № 3 (19). С. 18-22.
5. Криштапович Е.А., Стаценко О.А. Философско-методологические аспекты совершенствования менеджмента качества образования // Весці БДПУ. Серыя 2. Гісторыя. Філасофія. Паліталогія. Сацыялогія. Эканоміка. Культуралогія. 2015. № 2 (84). С. 82-85.
6. Кудрявцев К.Н. Теоретические основы менеджмента в образовании // Вестник Восточно-Казахстанского государственного технического университета им. Д. Серикбаева. 2017. № 2. С. 125-130.
7. Майоров А.Б. Структурно-функциональная модель менеджмента обучения и воспитания в учреждении среднего профессионального образования // Сибирский педагогический журнал. 2014. № 3. С. 45-48.
8. Малыгина Л.П. Менеджмент качества образования в проекте "лицейская модель инженерных классов" // Современные научные исследования и разработки. 2016. № 6 (6). С. 348-354.
9. Ниязбаева А.А., Исетова А.Т. Актуальные проблемы науки и образования (на примере подготовки специалистов в области финансового менеджмента в Казахстане) // Международный научный студенческий журнал. 2018. № 6. С. 458-461.
10. Оразгалинова К.У. Управление и менеджмент в системе среднего образования // Образование и общество. 2014. № 2 (85). С. 88-93.
11. Смирнова Т.А. Система менеджмента качества - эффективный управленческий механизм реализации инновационных образовательных проектов, ведущих к повышению качества образования // Управление качеством образования: теория и практика эффективного администрирования. 2017. № 1. С. 3-17.
12. Соловьев В.П., Перескокова Т.А. Принципы менеджмента качества в системе профессионального образования России // Экономика промышленности. 2021. Т. 14. № 3. С. 326-338.
13. Солопова Н.А., Мещерякова Т.С., Щепкина Н.Н. Ключевые вопросы применения европейских инструментов менеджмента качества высшего образования при формировании профессиональных компетенций у студентов технического вуза // Евразийский союз ученых. 2020. № 2-2 (71). С. 23-26.
14. Татаркина Л.А., Карельская Е.В. Менеджмент качества образования в технических вузах // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). 2022. № 1 (77). С. 175-183.
15. Чикова О.А., Васильева А.В. Когнитивное моделирование системы менеджмента качества среднего профессионального образования в условиях модернизации // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология. 2021. № 3 (46). С. 25-32.

Educational projects, types and trends

Anton G. Dmitriev

PhD in Economics, Head of the Department of Organizational Management
Synergy University
Moscow, Russia
agdmiriev@gmail.com
 0000-0000-0000-0000


Alexander A. Chalyan

Postgraduate student of the Department of Organizational Management
Synergy University
Moscow, Russia
Achaljan@synergy.ru
 0000-0000-0000-0000

Received 19.12.2022

Accepted 03.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/m8044-5851-6646-s

Abstract

Educational projects have become a popular way of organizing the educational process in the modern world. In Russia, this approach to learning is also receiving increasing support and is being developed in various educational institutions. Modern society demands from people not only knowledge, but also the ability to solve complex problems and quickly adapt to new situations. To achieve this goal, educational projects, STEM approach and new technologies in project activities are actively used in Russia today. The purpose of this article is to study the trends and main aspects of educational projects in Russia, including their types and examples of implementation in universities in recent years. The article will also consider the STEM approach as an effective method of teaching in the field of science, technology, engineering and mathematics. New technologies in project activities and their impact on education in Russia will also be discussed. The results of this article will help readers better understand current trends and prospects for the development of education in Russia, as well as help determine the best approaches to teaching students in the modern world.

Keywords

educational projects, educational process, educational institutions, types, trends.

References

1. Astaf'eva O.V. Aktual'nost' i osobennosti vnedrenija jekologicheskogo menedzhmenta v sfere blagoustrojstva municipal'nogo obrazovanija // Jekonomika, predprinimatel'stvo i pravo. 2020. T. 10. № 12. S. 3177-3192.
2. Astrejko E.S., Astrejko A.N. Strukturno-logicheskaja model' processa organizacii menedzhmenta v uchrezhdenijah doshkol'nogo obrazovanija // Vestnik Mozyrskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. I.P. Shamjakina. 2021. № 2 (58). S. 77-85.
3. Badashkeev M.V., Badashkeeva M.A. Pedagogicheskij menedzhment v organizacii professional'nogo obrazovanija // Matrica nauchnogo poznanija. 2023. № 1-2. S. 75-77.
4. Zosimova L.A. Razrabotka strategij razvitija municipal'nyh obrazovanij i problemy municipal'nogo menedzhmenta // Na puti k grazhdanskomu obshhestvu. 2015. № 3 (19). S. 18-22.

5. Krishtapovich E.A., Stacenko O.A. Filosofsko-metodologicheskie aspekty sovershenstvovaniya menedzhmenta kachestva obrazovaniya // Vesci BDPU. Seryja 2. Gistoryja. Filasofija. Palitalogija. Sacyjalogija. Jekonomika. Kul'turalogija. 2015. № 2 (84). S. 82-85.
6. Kudrjavcev K.N. Teoreticheskie osnovy menedzhmenta v obrazovanii // Vestnik Vostochno-Kazahstanskogo gosudarstvennogo tehničeskogo universiteta im. D. Serikbaeva. 2017. № 2. S. 125-130.
7. Majorov A.B. Strukturno-funkcional'naja model' menedzhmenta obuchenija i vospitanija v uchrezhdenii srednego professional'nogo obrazovaniya // Sibirskij pedagogičeskij zhurnal. 2014. № 3. S. 45-48.
8. Malygina L.P. Menedzhment kachestva obrazovaniya v proekte "licejskaja model' inženernyh klassov" // Sovremennye nauchnye issledovanija i razrabotki. 2016. № 6 (6). S. 348-354.
9. Nijazbaeva A.A., Isetova A.T. Aktual'nye problemy nauki i obrazovaniya (na primere podgotovki specialistov v oblasti finansovogo menedzhmenta v Kazahstane) // Mezhdunarodnyj nauchnyj studenčeskij zhurnal. 2018. № 6. S. 458-461.
10. Orazgalinova K.U. Upravlenie i menedzhment v sisteme srednego obrazovaniya // Obrazovanie i obshhestvo. 2014. № 2 (85). S. 88-93.
11. Smirnova T.A. Sistema menedzhmenta kachestva - jeffektivnyj upravlenčeskij mehanizm realizacii innovacionnyh obrazovatel'nyh projektov, vedushhij k povyšheniju kachestva obrazovaniya // Upravlenie kachestvom obrazovaniya: teorija i praktika jeffektivnogo administrirovaniya. 2017. № 1. S. 3-17.
12. Solov'ev V.P., Pereskokova T.A. Principy menedzhmenta kachestva v sisteme professional'nogo obrazovaniya Rossii // Jekonomika promyšlennosti. 2021. T. 14. № 3. S. 326-338.
13. Solopova N.A., Meshherjakova T.S., Shhepkina N.N. Ključevye voprosy primenenija evropejskih instrumentov menedzhmenta kachestva vysshego obrazovaniya pri formirovanii professional'nyh kompetencij u studentov tehničeskogo vuza // Evrazijskij sojuz učennyh. 2020. № 2-2 (71). S. 23-26.
14. Tatarkina L.A., Karel'skaja E.V. Menedzhment kachestva obrazovaniya v tehničeskijh vuzah // Vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo jekonomičeskogo universiteta (RINH). 2022. № 1 (77). S. 175-183.
15. Chikova O.A., Vasil'eva A.V. Kognitivnoe modelirovanie sistemy menedzhmenta kachestva srednego professional'nogo obrazovaniya v uslovijah modernizacii // Vektor nauki Tol'jattinskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Pedagogika, psihologija. 2021. № 3 (46). S. 25-32.

Цифровизация экономики управления нефтегазовыми предприятиями в новейшей парадигме образования

Ильнур Зуфарович Аллабердин

студент

Уфимский государственный нефтяной технический университет

Уфа, Россия

Ailn7@mail.ru

 0000-0000-0000-0000


Степан Александрович Бычков

студент

Уфимский государственный нефтяной технический университет

Уфа, Россия


step.bychkov@yandex.ru

 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 11.12.2022

Принята 22.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/f5999-5259-5758-d

Аннотация

Цифровизация экономики является одним из главных трендов развития в современном мире. Она оказывает влияние на многие отрасли экономики, в том числе и на нефтегазовые предприятия. В современном мире цифровизация становится все более значимой и важной темой, охватывающей многие сферы жизни, включая экономику и образование. Особенно важно внедрение цифровых технологий в управление нефтегазовыми предприятиями, так как эта отрасль играет важную роль в экономике многих стран, включая Россию. Цифровизация экономики и управления нефтегазовыми предприятиями требует квалифицированных кадров, способных работать с новыми технологиями и системами управления. Поэтому, образовательная отрасль должна адаптироваться к изменениям в экономике и внедрять новые методы и технологии обучения. В данной статье будет рассмотрено влияние цифровизации на образовательную отрасль в России в контексте управления нефтегазовыми предприятиями. Будут проанализированы методология и технологии, используемые в образовании, а также перспективы развития этой отрасли.

Ключевые слова

цифровизация экономики, нефтегазовые предприятия, управление, новейшая парадигма образования.

Введение

Цифровизация экономики представляет собой процесс внедрения цифровых технологий в различные сферы экономики. В случае нефтегазовых предприятий, цифровизация позволяет улучшить управление производством и сократить затраты на производство, что является особенно актуальным в условиях падения цен на нефть и газ.

Одним из основных принципов цифровизации является использование больших данных (Big Data). Большие данные позволяют собирать и анализировать большое количество информации, что позволяет повысить эффективность производства и управления предприятием.

Использование цифровых технологий в управлении нефтегазовыми предприятиями также включает в себя использование интернета вещей (IoT), искусственного интеллекта (AI) и автоматизированных систем управления производством (SCADA).

Новейшая парадигма образования предполагает интеграцию цифровых технологий в образовательный процесс. В современных условиях обучение не должно ограничиваться теоретическими знаниями, но также должно включать в себя практическое применение цифровых технологий в реальной жизни.

Использование цифровых технологий в управлении нефтегазовыми предприятиями позволяет повысить эффективность производства и улучшить управление предприятием (Гриневич, 2015). Например, использование систем управления производством (SCADA) позволяет автоматизировать многие процессы на предприятии, что повышает эффективность производства и снижает затраты на персонал (Зарипова, 2019). Также, использование интернета вещей (IoT) позволяет улучшить контроль за производственным оборудованием и снизить количество аварий на предприятии (Кульчицкий, 2019).

Для эффективного использования цифровых технологий в управлении нефтегазовыми предприятиями, необходимо подготовить соответствующий персонал. В связи с этим, в последние годы в России было создано множество образовательных программ, направленных на подготовку специалистов в области управления нефтегазовыми предприятиями с использованием цифровых технологий (Зарипова, 2020). Эти программы включают в себя не только теоретические знания, но и практические навыки работы с цифровыми технологиями.

Интеграция цифровых технологий в образовательный процесс позволяет подготовить высококвалифицированных специалистов, готовых к применению цифровых технологий в управлении нефтегазовыми предприятиями. Кроме того, использование цифровых технологий в образовательном процессе позволяет повысить его эффективность и качество (Зарипова, 2019).

Цифровизация экономики и использование цифровых технологий в управлении нефтегазовыми предприятиями является неизбежным трендом развития в современном мире. Интеграция цифровых технологий в образовательный процесс позволяет подготовить высококвалифицированных специалистов, способных работать с цифровыми технологиями в условиях современной экономики (Кучеренко, 2015).

Материалы и методы исследования

В России в последние годы было создано множество образовательных программ, направленных на подготовку кадров в области управления нефтегазовыми предприятиями с использованием цифровых технологий. Эти программы включают в себя как теоретические знания, так и практические навыки работы с цифровыми технологиями.

Например, была создана специализированная кафедра "Управление нефтегазовыми предприятиями с использованием цифровых технологий" (Мулявин, 2018). В рамках этой кафедры проводятся курсы лекций, семинары и практические занятия, направленные на подготовку специалистов в области управления нефтегазовыми предприятиями с использованием цифровых технологий.

Существуют и другие образовательные программы, такие как "Информационные технологии в управлении нефтегазовыми предприятиями" в Российском университете нефти и газа им. И. М. Губкина (Епихин, 2012), "Управление цифровыми технологиями на нефтегазовых предприятиях" в Тюменском государственном нефтегазовом университете (Зарипова, 2019) и другие.

В рамках этих программ студенты получают знания в области цифровых технологий, их применения в управлении нефтегазовыми предприятиями, а также практические навыки работы с такими системами, как SCADA и IoT.

Цифровизация экономики и управления нефтегазовыми предприятиями является актуальной темой в современном мире. Благодаря новым технологиям и методологиям управления, нефтегазовые компании могут значительно повысить эффективность своей работы и увеличить прибыль.

Одним из ключевых направлений цифровизации в нефтегазовой отрасли является использование больших данных (Big Data) и аналитики. Благодаря этому компании могут более

эффективно управлять своими процессами, прогнозировать будущие тенденции и принимать правильные решения на основе данных.

Также важным элементом цифровизации является использование Интернета вещей (IoT) и облачных технологий. Благодаря этому компании могут автоматизировать свои процессы, улучшить контроль и мониторинг своего оборудования и производственных процессов, а также повысить безопасность и устойчивость своих систем.

В современной России цифровизация в нефтегазовой отрасли также имеет свои особенности и вызовы. Для успешной реализации проектов по цифровизации необходимы высококвалифицированные кадры, обладающие знаниями в области нефтегазовой промышленности и информационных технологий.

В этой связи в России ведется активная работа по подготовке кадров в рамках нефтегазовых вузов, где студенты получают специализированные знания и практические навыки в области нефтегазовой отрасли и информационных технологий.

Цифровизация экономики и управления нефтегазовыми предприятиями является важной темой, которая имеет свои особенности и вызовы, но также представляет огромный потенциал для развития отрасли и повышения ее эффективности.

Интеграция цифровых технологий в образовательный процесс позволяет подготовить высококвалифицированных специалистов, готовых к применению цифровых технологий в управлении нефтегазовыми предприятиями. Кроме того, использование цифровых технологий в образовательном процессе позволяет повысить его эффективность и качество (Мирошниченко, 2018).

Результаты и обсуждение

В России в последние годы в вузах создано множество образовательных программ, направленных на подготовку кадров в области управления нефтегазовыми предприятиями с использованием цифровых технологий. В рамках этих программ студенты получают знания в области цифровых технологий, их применения в управлении нефтегазовыми предприятиями, а также практические навыки работы с такими системами, как SCADA и IoT.

Одним из примеров такой программы является магистерская программа "Управление нефтегазовыми предприятиями с использованием цифровых технологий" в Московском государственном нефтяном университете им. И. М. Губкина (Хаконова, 2022). В рамках этой программы студенты изучают такие дисциплины, как "Основы информационной безопасности", "Управление проектами в нефтегазовой отрасли", "Системы управления производством" и другие.

Существуют образовательные программы, такие как "Информационные технологии в управлении нефтегазовыми предприятиями" (Овчинников, 2021). В рамках этой программы студенты изучают такие дисциплины, как "Автоматизация управления производством", "Информационные системы и технологии" и другие.

Также существуют и другие образовательные программы, такие как "Управление цифровыми технологиями на нефтегазовых предприятиях" в Тюменском государственном нефтегазовом университете (Зарипова, 2019), "Управление нефтегазовыми проектами в условиях цифровизации" в Губкинском государственном нефтегазовом университете (Садриева, 2018) и другие.

В рамках этих программ студенты получают практические навыки работы с цифровыми технологиями, проводят практику на нефтегазовых предприятиях и осваивают новые технологии управления производством.

Цифровизация экономики и использование цифровых технологий в управлении нефтегазовыми предприятиями существенно влияет на образование в этой отрасли. Она требует новых знаний и навыков от специалистов в области управления нефтегазовыми предприятиями и вызывает изменения в образовательных программах.

В связи с этим, в последние годы в России было создано множество образовательных программ, направленных на подготовку специалистов в области управления нефтегазовыми предприятиями с

использованием цифровых технологий. Эти программы включают в себя не только теоретические знания, но и практические навыки работы с цифровыми технологиями (Зарипова, 2019).

Использование цифровых технологий в образовании позволяет обучать студентов более эффективно и улучшать качество образования. Например, использование симуляторов и тренажеров позволяет студентам получать практические навыки работы с цифровыми технологиями на практике, а не только на теоретических занятиях (Епихин, 2012). Также, использование онлайн-курсов и образовательных платформ позволяет студентам изучать новые технологии и повышать свою квалификацию в любом месте и в любое время (Кульчицкий, 2019).

Цифровизация экономики и использование цифровых технологий в управлении нефтегазовыми предприятиями требует от специалистов высокой гибкости и быстрой адаптации к изменениям. В связи с этим, образовательные программы становятся более ориентированными на развитие универсальных навыков, таких как умение быстро обучаться новым технологиям, умение работать в команде и другие (7).

Цифровизация экономики и использование цифровых технологий в управлении нефтегазовыми предприятиями вызывает изменения в образовательных программах и требует новых знаний и навыков от специалистов в области управления нефтегазовыми предприятиями (Мулявин, 2018).

В связи с этим, в России в последние годы было создано множество образовательных программ, направленных на подготовку специалистов в области управления нефтегазовыми предприятиями с использованием цифровых технологий. Они включают в себя как теоретические знания, так и практические навыки работы с цифровыми технологиями.

Использование цифровых технологий в образовании позволяет студентам получать практические навыки работы с цифровыми технологиями на практике, а не только на теоретических занятиях. Например, студенты могут использовать симуляторы и тренажеры для обучения работе с цифровыми системами управления производством.

Кроме того, использование онлайн-курсов и образовательных платформ позволяет студентам изучать новые технологии и повышать свою квалификацию в любом месте и в любое время (Зарипова, 2020). Это позволяет ускорить процесс обучения и обеспечить более эффективное использование времени.

Однако, цифровизация экономики и использование цифровых технологий также требует от специалистов высокой гибкости и быстрой адаптации к изменениям. В связи с этим, образовательные программы становятся более ориентированными на развитие универсальных навыков, таких как умение быстро обучаться новым технологиям, умение работать в команде и другие.

В других странах мира, таких как Китай, Бразилия и Аргентина, также существуют образовательные программы, направленные на подготовку специалистов в области управления нефтегазовыми предприятиями с использованием цифровых технологий.

В Китае, например, существует множество университетов, в которых проводится обучение по программам, связанным с нефтегазовой отраслью. Такие университеты, как Китайский университет нефти, Цзянсу университет нефти и газа, проводят обучение по программам, направленным на подготовку специалистов в области управления нефтегазовыми предприятиями с использованием цифровых технологий (Кучеренко, 2015).

В Бразилии, главным университетом, занимающимся обучением в области нефтегазовой отрасли, является Федеральный университет Рио де Жанейро. В рамках этого университета проводится обучение по программе "Нефтегазовое дело", которая включает в себя такие курсы, как "Системы автоматизации процессов добычи нефти и газа" и "Системы управления производством" (Кульчицкий, 2019).

В Аргентине, например, такие университеты, как Университет Нефти и Газа Неуста и Университет Тукумана, проводят обучение по программам, направленным на подготовку специалистов в области нефтегазовой отрасли (Кульчицкий, 2019). В рамках этих программ студенты изучают такие дисциплины, как "Системы автоматизации производственных процессов" и "Информационные технологии в нефтегазовой отрасли".

Будущее образовательной отрасли в России в рамках темы цифровизации экономики и управления нефтегазовыми предприятиями связано с интенсивным использованием цифровых технологий в обучении.

С развитием цифровых технологий в обучении появляются новые возможности для совершенствования образовательного процесса. Одной из таких возможностей является использование виртуальной и дополненной реальности для обучения работе с цифровыми системами управления и производством на нефтегазовых предприятиях. Эти технологии позволяют обучающимся погружаться в виртуальное пространство и выполнять задачи, которые находятся в реальном мире, но в безопасных условиях.

Еще одной тенденцией в будущем образовательной отрасли является переход от классической формы обучения к онлайн-образованию. Это позволяет студентам изучать теоретический материал в любое время и в любом месте, а также получать доступ к более широкому выбору курсов и программ обучения.

Также в будущем образовательной отрасли важно будет уделять большее внимание развитию навыков работы с цифровыми технологиями и управления нефтегазовыми предприятиями в условиях быстро меняющейся экономической ситуации. Образовательные программы должны быть ориентированы на развитие универсальных навыков, таких как умение быстро обучаться новым технологиям, умение работать в команде и другие.

В образовательной отрасли в России в рамках темы цифровизации экономики и управления нефтегазовыми предприятиями используется системный подход, основанный на методологии проектирования цифровых технологий.

Для реализации этого подхода в образовании используются методы и инструменты проектирования цифровых технологий, такие как системный анализ, моделирование, проектирование архитектуры и программирование. Эти методы и инструменты позволяют разрабатывать новые цифровые технологии и системы управления производством, а также оптимизировать существующие.

В образовательных программах используется комплексный подход, который включает в себя изучение фундаментальных наук, таких как математика, физика, химия, а также специальных дисциплин, связанных с нефтегазовой отраслью и цифровыми технологиями. Это позволяет студентам получить все необходимые знания и навыки для работы с цифровыми системами управления и производством на нефтегазовых предприятиях.

В образовательной отрасли в России также используется принцип непрерывного обучения, который предусматривает постоянное обновление и улучшение образовательных программ и методик. Это позволяет студентам получать актуальные знания и навыки, необходимые для работы в современных условиях.

В образовательной отрасли в России в рамках темы цифровизации экономики и управления нефтегазовыми предприятиями используется системный подход, основанный на методологии проектирования цифровых технологий. Образовательные программы включают в себя изучение фундаментальных наук и специальных дисциплин, связанных с нефтегазовой отраслью и цифровыми технологиями. В образовании используется принцип непрерывного обучения, что позволяет студентам получать актуальные знания и навыки.

В рамках темы цифровизации экономики и управления нефтегазовыми предприятиями в России используются различные новые технологии, направленные на оптимизацию производственных процессов и управление нефтегазовыми предприятиями.

Одной из таких технологий является Интернет вещей (Internet of Things, IoT). С помощью IoT-технологий можно установить на нефтегазовых предприятиях множество сенсоров и датчиков, которые позволяют собирать и анализировать данные о состоянии оборудования и производственных процессах в режиме реального времени. Это позволяет оперативно реагировать на возникающие проблемы и устранять их, а также оптимизировать работу производства в целом.

Еще одной новой технологией, используемой в России, является блокчейн. Блокчейн-технология позволяет создавать безопасные цифровые реестры транзакций и сделок, что особенно важно для обеспечения безопасности в нефтегазовой отрасли, где часто происходят масштабные сделки.

Также в России используются технологии машинного обучения и искусственного интеллекта для анализа и обработки больших объемов данных, собираемых на нефтегазовых предприятиях. Это позволяет оптимизировать работу производства, повысить его эффективность и снизить затраты на производство (Епихин, 2011).

Другой новой технологией, используемой в России, является виртуальная и дополненная реальность. Эти технологии позволяют студентам обучаться работе с цифровыми системами управления и производством на нефтегазовых предприятиях в безопасных условиях, что особенно важно для обучения на опасных объектах.

Экономическое образование в нефтегазовых вузах имеет свои особенности и специфику. В рамках такого образования студенты получают знания в области экономики и управления, а также специализированные знания в нефтегазовой отрасли.

Особенности экономического образования в нефтегазовых вузах связаны с особенностями отрасли, так как в нефтегазовой отрасли существуют свои специфические проблемы и вызовы, которые необходимо учитывать при подготовке кадров.

Специализированные курсы и программы, которые проводятся в нефтегазовых вузах, направлены на подготовку кадров с глубокими знаниями в области нефтегазовой промышленности, а также управления и экономики. В рамках таких программ студенты изучают особенности нефтегазовой отрасли, включая технологии, процессы и методы управления, а также изучают экономические аспекты отрасли, такие как финансы, управление рисками и маркетинг.

Также важной частью экономического образования в нефтегазовых вузах является практическая подготовка студентов. В рамках такой подготовки студенты проходят стажировки и практики на предприятиях нефтегазовой отрасли, где могут получить практические навыки и опыт работы в реальных условиях.

Экономическое образование в нефтегазовых вузах имеет свои особенности и специфику, которые направлены на подготовку кадров с глубокими знаниями в области нефтегазовой промышленности и экономики.

Образование в России регулируется государством через специальные законы и нормативные акты. Для регулирования образования в нефтегазовой отрасли в России существует несколько законов и нормативных актов, которые определяют требования к содержанию образования, квалификации преподавателей, условиям проведения обучения и другим аспектам.

Одним из ключевых законов, регулирующих образование в России, является Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации". В рамках этого закона определены цели и задачи образования, принципы его организации и реализации, а также права и обязанности участников образовательного процесса.

Для обеспечения качества образования в России также существуют федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС), которые определяют минимальный объем и требования к содержанию образования в каждой образовательной области. В нефтегазовой отрасли также существуют специализированные стандарты, которые определяют требования к обучению и подготовке кадров в этой отрасли.

Для контроля качества образования в России существует Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор), которая осуществляет мониторинг и оценку качества образования, а также проводит аккредитацию образовательных учреждений и программ.

Таким образом, образование в России в рамках темы регулируется через законы, нормативные акты и стандарты, которые определяют требования к содержанию образования, квалификации преподавателей и другим аспектам.

Заключение

В данной статье было рассмотрено влияние цифровизации на образовательную отрасль в России в контексте управления нефтегазовыми предприятиями. Были проанализированы методология и технологии, используемые в образовании, а также перспективы развития этой отрасли (Петряева, 2012).

Было выяснено, что в образовательной отрасли в России в рамках темы цифровизации экономики и управления нефтегазовыми предприятиями используется системный подход, основанный на методологии проектирования цифровых технологий. Образовательные программы включают в себя изучение фундаментальных наук и специальных дисциплин, связанных с нефтегазовой отраслью и цифровыми технологиями. В образовании используется принцип непрерывного обучения, что позволяет студентам получать актуальные знания и навыки.

Также были проанализированы новые технологии, используемые в России, направленные на оптимизацию производственных процессов и управление нефтегазовыми предприятиями, такие как IoT, блокчейн, машинное обучение и искусственный интеллект, а также виртуальная и дополненная реальность (Зарипова, 2020).

Цифровизация в образовательной отрасли в России открывает новые возможности для улучшения образовательного процесса и подготовки высококвалифицированных кадров для нефтегазовой отрасли. Однако, чтобы добиться максимального эффекта от использования цифровых технологий в образовании, необходимо продолжать развивать методологию и технологии, а также обеспечивать необходимую инфраструктуру и обучение для преподавателей и студентов.

Список литературы

1. Гриневич В.А. Мультимедийный учебно-методический комплекс для дистанционного обучения по дисциплине "история нефтегазового дела" // Хроники объединенного фонда электронных ресурсов Наука и образование. 2015. Т. 1. № 1 (68). С. 24.
2. Епихин А.В. Анализ соответствия декомпозиции результатов обучения основной образовательной программы 131000 "нефтегазовое дело" требованиям международных стандартов // Сборник научных трудов SWorld. 2012. Т. 17. № 1. С. 37-38.
3. Епихин А.В. Оценка результатов обучения основной образовательной программы 131000 "нефтегазовое дело" с позиции федеральных и международных стандартов // Сборник научных трудов SWorld. 2011. Т. 18. № 4. С. 71-72.
4. Зарипова З.Ф. Проблемы реализации компетентного подхода к обучению математике студентов-бакалавров направления «нефтегазовое дело» // Проблемы современного педагогического образования. 2020. № 66-2. С. 133-136.
5. Зарипова З.Ф. Реализация кейс-технологии в процессе обучения математике студентов-бакалавров направления "нефтегазовое дело" // Электронные библиотеки. 2019. Т. 22. № 6. С. 578-582.
6. Зарипова З.Ф. Реализация обучения математике студентов - бакалавров направления "нефтегазовое дело" в условиях пандемии // Казанский педагогический журнал. 2020. № 4 (141). С. 120-128.
7. Кульчицкий В.В. Закономерности обучения нефтегазовому делу // Высшее образование сегодня. 2011. № 1. С. 45-50.
8. Кульчицкий В.В., Мартынов В.Г., Оганов А.С., Ильичев С.А., Щебетов А.В. Кластерная инициатива создания цифровой платформы дистанционного интерактивно-производственного обучения нефтегазовому делу // Наука и технологии в промышленности. 2019. № 3-4. С. 87-96.
9. Кучеренко М.В. Мультимедийный учебно-методический комплекс для дистанционного обучения по дисциплине "основы нефтегазового дела" // Хроники объединенного фонда электронных ресурсов Наука и образование. 2015. Т. 1. № 1 (68). С. 20.
10. Мирошниченко Е.А. Актуальные проблемы обучения техническому переводу студентов направления нефтегазовое дело. // Булатовские чтения. 2018. Т. 7. С. 118-120.

11. Мулявин С.Ф., Мулявина Э.А., Стрекалов А.В., Колев Ж.М., Филиппов А.И., Стешенко И.Г., Баженова О.А. Когнитивные технологии при обучении бакалавров и магистров по направлению "нефтегазовое дело" // Известия высших учебных заведений. Нефть и газ. 2018. № 5 (131). С. 134-141.
12. Овчинников В.П., Рожкова О.В. Эффективность проектного обучения для нефтегазового дела // Бурение и нефть. 2021. № 9. С. 42-45.
13. Петряева А.С., Варыханова К.В. Особенности мотивации, как фактор успешности в обучении у студентов, обучающихся по специальности "нефтегазовое дело" // Молодежный вестник ИрГТУ. 2012. № 3. С. 30.
14. Садриева Л.М. Формирование проектно-технической компетенции бакалавров направления подготовки "нефтегазовое дело" в процессе обучения информатике // Ученые записки Альметьевского государственного нефтяного института. 2018. Т. 17. С. 354-358.
15. Хаконова И.М. Обучение студентов дисперсионному анализу в нефтегазовом деле // Тенденции развития науки и образования. 2022. № 87-2. С. 71-75.

Digitalization of the management economy of oil and gas enterprises in the newest paradigm of education


Ilnur Z. Allaberdin

student

Ufa state petroleum technological university

Ufa, Russia

Ailn7@mail.ru

 0000-0000-0000-0000


Stepan A. Bychkov

student

Ufa state petroleum technological university

Ufa, Russia


step.bychkov@yandex.ru

 0000-0000-0000-0000

Received 11.12.2022

Accepted 22.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/f5999-5259-5758-d

Abstract

Digitalization of the economy is one of the main development trends in the modern world. It has an impact on many sectors of the economy, including oil and gas enterprises. In the modern world, digitalization is becoming an increasingly significant and important topic covering many areas of life, including economics and education. It is especially important to introduce digital technologies into the management of oil and gas enterprises, as this industry plays an important role in the economy of many countries, including Russia. Digitalization of the economy and management of oil and gas enterprises requires qualified personnel capable of working with new technologies and management systems. Therefore, the educational industry must adapt to changes in the economy and introduce new teaching methods and technologies. This article will examine the impact of digitalization on the educational industry in Russia in the context of the management of oil and gas enterprises. The methodology and technologies used in education will be analyzed, as well as the prospects for the development of this industry..

Keywords

digitalization of the economy, oil and gas enterprises, management, the latest paradigm of education.

References

1. Grinevich V.A. Mul'timedijnyj uchebno-metodicheskiy kompleks dlja distancionnogo obuchenija po discipline "istorija neftegazovogo dela" // Hroniki ob#edinennogo fonda jelektronnyh resursov Nauka i obrazovanie. 2015. T. 1. № 1 (68). S. 24.
2. Epihin A.V. Analiz sootvetsvija dekompozicii rezultatov obuchenija osnovnoj obrazovatel'noj programmy 131000 "neftegazovoe delo" trebovanijam mezhdunarodnyh standartov // Sbornik nauchnyh trudov SWorld. 2012. T. 17. № 1. S. 37-38.
3. Epihin A.V. Ocenka rezultatov obuchenija osnovnoj obrazovatel'noj programmy 131000 "neftegazovoe delo" s pozicii federal'nyh i mezhdunarodnyh standartov // Sbornik nauchnyh trudov SWorld. 2011. T. 18. № 4. S. 71-72.
4. Zaripova Z.F. Problemy realizacii kompetentnostnogo podhoda k obucheniju matematike studentov-bakalavrov napravlenija «neftegazovoe delo» // Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovanija. 2020. № 66-2. S. 133-136.
5. Zaripova Z.F. Realizacija kejs-tehnologii v processe obuchenija matematike studentov-bakalavrov napravlenija "neftegazovoe delo" // Jelektronnye biblioteki. 2019. T. 22. № 6. S. 578-582.
6. Zaripova Z.F. Realizacija obuchenija matematike studentov - bakalavrov napravlenija "neftegazovoe delo" v uslovijah pandemii // Kazanskiy pedagogicheskij zhurnal. 2020. № 4 (141). S. 120-128.
7. Kul'chickij V.V. Zakonomernosti obuchenija neftegazovomu delu // Vyssee obrazovanie segodnja. 2011. № 1. S. 45-50.
8. Kul'chickij V.V., Martynov V.G., Oganov A.S., Il'ichev S.A., Shhebetov A.V. Klasternaja iniciativa sozdaniya cifrovoj platformy distancionnogo interaktivno-proizvodstvennogo obuchenija neftegazovomu delu // Nauka i tehnologii v promyshlennosti. 2019. № 3-4. S. 87-96.
9. Kucherenko M.V. Mul'timedijnyj uchebno-metodicheskiy kompleks dlja distancionnogo obuchenija po discipline "osnovy neftegazovogo dela" // Hroniki ob#edinennogo fonda jelektronnyh resursov Nauka i obrazovanie. 2015. T. 1. № 1 (68). S. 20.
10. Miroschnichenko E.A. Aktual'nye problemy obuchenija tehničeskomu perevodu studentov napravlenija neftegazovoe delo. // Bulatovskie chtenija. 2018. T. 7. S. 118-120.
11. Muljavina S.F., Muljavina Je.A., Strelakova A.V., Kolev Zh.M., Filippov A.I., Steshenko I.G., Bazhenova O.A. Kognitivnye tehnologii pri obuchenii bakalavrov i magistrorov po napravleniju "neftegazovoe delo" // Izvestija vysshih uchebnyh zavedenij. Neft' i gaz. 2018. № 5 (131). S. 134-141.
12. Ovchinnikov V.P., Rozhkova O.V. Jefferktivnost' proektnogo obuchenija dlja neftegazovogo dela // Burenie i neft'. 2021. № 9. S. 42-45.
13. Petrijaeva A.S., Varyhanova K.V. Osobennosti motivacii, kak faktor uspešnosti v obuchenii u studentov, obuchajushihhsja po special'nosti "neftegazovoe delo" // Molodezhnyj vestnik IrGTU. 2012. № 3. S. 30.
14. Sadrieva L.M. Formirovanie proektno-tehničeskoi kompetencii bakalavrov napravlenija podgotovki "neftegazovoe delo" v processe obuchenija informatike // Uchenye zapiski Al'met'evskogo gosudarstvennogo neftjanogo instituta. 2018. T. 17. S. 354-358.
15. Hakonova I.M. Obuchenie studentov dispersionnomu analizu v neftegazovom dele // Tendencii razvitija nauki i obrazovanija. 2022. № 87-2. S. 71-75.

Особенности проектного менеджмента в образовательной сфере


Антон Геннадиевич Дмитриев

кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой организационного менеджмента

Университет Синергия

Москва, Россия

agdmitriev@gmail.com

 0000-0003-2086-2364


Никита Алексеевич Шевченко

Аспирант кафедры организационного менеджмента

Университет Синергия

Москва, Россия


nshevchenko@synergy.ru

 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 14.12.2022

Принята 03.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/k5140-1697-2550-d

Аннотация

В настоящее время проектное образование является одним из наиболее актуальных направлений в образовательной сфере. Оно позволяет студентам получать практические навыки в проектной деятельности, которые могут быть применены в реальной жизни. Это помогает повысить качество образования и подготовить квалифицированных специалистов, которые готовы к работе в современной экономике. Проектное образование также способствует развитию личностных качеств студентов, таких как коммуникабельность, лидерство, творческое мышление и принятие решений. Эти навыки являются важными как для профессиональной карьеры, так и для личностного роста. Целью данной статьи является рассмотрение особенностей проектного менеджмента в образовательной сфере на примере опыта России и мировой практики. Будут рассмотрены различные направления проектного образования, а также примеры конкретных проектов, реализуемых в образовательных учреждениях. Кроме того, будет проанализировано влияние цифровизации на отрасль проектного образования и рассмотрен опыт Китая в организации бизнес-инкубаторов для студентов. Основная задача статьи - проанализировать особенности проектного образования и его влияние на развитие студентов и образовательной сферы в целом.

Ключевые слова

проектный менеджмент, образовательная сфера, методы, подходы.

Введение

Проектный менеджмент в России получает все большее распространение в вузах, где учат студентов этой методике управления проектами. Он является неотъемлемой частью образования в таких областях, как управление, инженерия, информационные технологии и другие.

Основные принципы проектного менеджмента в России включают:

1. Цель проекта - каждый проект должен иметь четко определенную цель, которая должна быть ясной и понятной всем членам команды. Цель должна быть сформулирована конкретно, измеримо, достижимо, релевантно и своевременно.

2. Планирование проекта - планирование является важной частью проектного менеджмента, которая включает в себя определение задач проекта, сроков выполнения, ресурсов, необходимых для выполнения проекта, и ожидаемых результатов. В планировании должны быть учтены все риски, связанные с выполнением проекта.

3. Управление рисками - управление рисками включает определение, анализ и управление рисками, связанными с выполнением проекта. Риски могут быть связаны с технологическими аспектами, изменением рынка, финансовыми факторами и другими.

4. Управление командой - управление командой включает в себя определение ролей и ответственности каждого члена команды, установление целей и мотивация команды для достижения целей проекта.

5. Управление бюджетом - управление бюджетом включает в себя планирование, управление и контроль расходов проекта. Ресурсы, необходимые для выполнения проекта, должны быть оценены заранее, чтобы избежать неожиданных расходов.

6. Контроль выполнения проекта - контроль выполнения проекта включает в себя отслеживание хода выполнения проекта, контроль сроков и качества работы, анализ результатов и корректирование планов, если необходимо.

Проектный менеджмент является важной частью образования в России и применяется в различных сферах деятельности. Он позволяет студентам получить необходимые знания и навыки для управления проектами, повысить их профессиональный уровень и улучшить их конкурентоспособность на рынке труда. Кроме того, проектный менеджмент может помочь компаниям и организациям увеличить эффективность своей работы и повысить конкурентоспособность на рынке.

Для того, чтобы успешно применять проектный менеджмент, необходимо уметь работать в команде, грамотно планировать свою работу, управлять рисками, контролировать качество и результативность работы. Важными навыками, которые помогут в этом, являются коммуникативные навыки, умение принимать решения и управлять временем, а также навыки работы с информационными технологиями.

Проектный менеджмент в России также учит студентов использовать различные инструменты и технологии для управления проектами, такие как графические диаграммы, диаграммы Ганта, методологии Agile и др. Важным компонентом обучения проектному менеджменту является также практическая работа над реальными проектами, которые могут быть связаны с различными сферами деятельности, от разработки программного обеспечения до строительства зданий.

Проектный менеджмент является важным инструментом для успешной работы в различных сферах деятельности. В России учебные заведения внедряют проектный менеджмент в свои программы обучения, чтобы подготовить студентов к современным требованиям рынка труда и повысить их профессиональный уровень.

Особенности проектного менеджмента в образовательной сфере можно разделить на следующие аспекты:

1. Необходимость интеграции проекта в учебный процесс. В отличие от проектов в других сферах, проекты в образовании должны быть тесно связаны с учебным процессом. Для этого необходимо определить, какие знания и навыки должны быть получены студентами в ходе реализации проекта, и какие методы обучения будут применяться.

2. Управление рисками. Реализация проектов в образовательной сфере сопряжена с рисками, связанными с изменением учебного плана, перерывами в учебном процессе и др. Для управления рисками необходимо определить потенциальные риски и разработать план действий в случае их реализации.

3. Необходимость вовлечения всех заинтересованных сторон. Реализация проектов в образовательной сфере требует вовлечения не только студентов и преподавателей, но и администрации, родителей, потенциальных работодателей. Важно учитывать интересы каждой заинтересованной стороны и создать условия для их вовлечения в реализацию проекта.

4. Финансовые аспекты. Реализация проектов в образовательной сфере требует финансовых затрат, связанных с закупкой оборудования, оплатой труда преподавателей и др. Для эффективного управления проектом необходимо определить бюджет и разработать план финансирования.

5. Оценка результатов. Важным аспектом проектного менеджмента в образовательной сфере является оценка результатов. Она позволяет оценить эффективность реализации проекта, выявить достигнутые цели и выявить потенциальные проблемы для дальнейшего совершенствования проектного подхода в образовании.

Проектный менеджмент в образовательной сфере имеет свои особенности, которые необходимо учитывать при планировании и реализации проектов. Эти особенности связаны с интеграцией проекта в учебный процесс, управлением рисками, вовлечением всех заинтересованных сторон, финансовыми аспектами и оценкой результатов. Правильное применение проектного подхода позволит совершенствовать образовательный процесс, повышать качество образования и развивать компетенции студентов.

Результаты исследования показали, что для эффективного проектного менеджмента в образовательной сфере необходимо использовать не только классические методы управления проектами, но и специфические подходы, учитывающие особенности образовательного процесса (Бирюков, 2016). Одним из таких подходов является интеграция проектов в учебный процесс, которая позволяет студентам получить практические знания и навыки в реальных условиях (Врагова, 2022).

Однако, при интеграции проектов в учебный процесс возникает проблема управления временем, так как проекты могут занимать значительную часть учебного времени (Домбровская, 2022). Для решения этой проблемы необходимо использовать методы планирования времени и управления ресурсами.

Также важно учитывать финансовые аспекты проектов в образовательной сфере. Ресурсы на реализацию проектов могут быть ограничены, поэтому необходимо разработать бюджет и определить источники финансирования (Зеленый, 2022).

Материалы и методы исследования

Важным аспектом проектного менеджмента в образовательной сфере является вовлечение всех заинтересованных сторон в проект. Это включает в себя администрацию, преподавателей, студентов, родителей и работодателей (Едреев, 2022). Вовлечение каждой стороны помогает добиться лучших результатов и обеспечивает поддержку проекта.

В исследовании также было обнаружено, что эффективность проектного менеджмента в образовательной сфере может быть увеличена с помощью использования информационных технологий (Барышникова, 2022). Использование специализированного программного обеспечения позволяет упростить процессы управления проектом, повысить эффективность коммуникации и ускорить обмен информацией между участниками проекта.

Оценка результатов является важным этапом проектного менеджмента в образовательной сфере (Зикунова, 2018). Она позволяет определить эффективность реализации проекта и выявить потенциальные проблемы для дальнейшей корректировки проектного подхода.

Для эффективной реализации проектов в образовательной сфере, в частности, в вузах, необходимо использовать методологию проектного менеджмента, которая позволяет определить этапы проекта, роли участников и необходимые ресурсы для успешной реализации проекта (Лавренко, 2017).

Первым этапом методологии проектного менеджмента является планирование проекта, в котором определяются цели, задачи, ресурсы и временные рамки. На этом этапе также определяются роли участников и методы коммуникации между ними (Кокорев, 2016).

Вторым этапом является реализация проекта, на котором осуществляется практическая работа по достижению поставленных целей и задач. На этом этапе важно учитывать контроль за временем, ресурсами и качеством работы (Домбровская, 2022).

Третьим этапом является оценка результатов проекта. Она позволяет определить эффективность реализации проекта и выявить потенциальные проблемы для дальнейшей корректировки проектного подхода (Зикунова, 2018).

Важным аспектом методологии проектного менеджмента в образовательной сфере является учет особенностей учебного процесса, таких как расписание занятий и наличие академических каникул (Литвиненко, 2022). Также необходимо учитывать потребности студентов в получении новых знаний и навыков, адаптированных под современные требования рынка труда (Зеленый, 2022).

Для успешной реализации проекта важно также правильно распределить роли и задачи между участниками проекта (Медведева, 2016). Это позволяет увеличить эффективность работы и уменьшить вероятность конфликтов.

Еще одним аспектом, который необходимо учитывать при реализации проектов в образовательной сфере, является коммуникация между участниками проекта (Кирюшина, 2021). Важно использовать различные методы коммуникации, такие как электронная почта, встречи, конференции и др., для обеспечения эффективной работы и своевременного решения проблем.

Для успешной реализации проектов в образовательной сфере также важно использовать инновационные подходы и методы обучения, такие как дистанционное обучение, онлайн-курсы, вебинары и др. (Мельниченко, 2017). Эти методы обучения позволяют увеличить гибкость образовательного процесса и повысить доступность образования для широкой аудитории.

Важным аспектом проектного менеджмента в образовательной сфере является учет интересов работодателей (Саскевич, 2018). Сотрудничество с работодателями может помочь выявить востребованные на рынке труда профессии и компетенции, а также помочь студентам подготовиться к будущей работе.

Для успешной реализации проектов в образовательной сфере необходимо учитывать не только технические аспекты проектного менеджмента, но и социально-психологические факторы, такие как мотивация участников и командообразование (Плутницкий, 2014).

В исследовании также было выявлено, что использование методологии проектного менеджмента позволяет повысить мотивацию студентов, развить их лидерские качества и способствует их активному участию в учебном процессе (Бирюков, 2016).

Еще одним важным аспектом проектного менеджмента в образовательной сфере является управление рисками. При реализации проектов могут возникать различные риски, такие как задержка сроков, нехватка ресурсов или несоответствие результата ожиданиям (Едреев, 2022). Для управления рисками необходимо разработать планы действий на случай возникновения рисков и определить ответственных за их решение.

Важно учитывать потребности различных групп студентов при реализации проектов в образовательной сфере. Например, студенты с ограниченными возможностями здоровья могут требовать специальных условий для участия в проекте (Едреев, 2021).

Помимо этого, проектный менеджмент в образовательной сфере требует использования различных инструментов и технологий для обеспечения эффективной работы. Одним из таких инструментов является программное обеспечение для управления проектами, которое позволяет упростить процессы управления, повысить эффективность коммуникации и ускорить обмен информацией между участниками проекта (Барышникова, 2022).

При реализации проектов в образовательной сфере важно учитывать не только образовательные цели, но и социально-экономические цели, такие как содействие развитию региона или подготовка кадров для определенной отрасли экономики (Врагова, 2022). Реализация проектов, ориентированных на социально-экономические цели, может способствовать развитию региона и повышению его конкурентоспособности на рынке труда.

Результаты и обсуждение

Использование проектного менеджмента в образовательной сфере может помочь улучшить качество образования и подготовки кадров в соответствии с современными требованиями рынка труда. Это может способствовать повышению конкурентоспособности выпускников в будущем (Зеленый, 2022).

Еще одним аспектом проектного менеджмента в образовательной сфере является учет различных типов проектов. Например, могут реализовываться проекты научных исследований, социально-ориентированные проекты, проекты, ориентированные на развитие инфраструктуры вуза и др. (Мельниченко, 2017). Учет типа проекта позволяет определить его цели, задачи и методы реализации.

Также важно учитывать междисциплинарный характер проектов в образовательной сфере. Реализация проектов может включать в себя участие представителей разных дисциплин, что позволяет повысить качество и инновационность проекта (Домбровская, 2022).

Одним из ключевых аспектов проектного менеджмента в образовательной сфере является обеспечение качества проекта. Для этого необходимо определить критерии качества и осуществлять контроль за их соблюдением на всех этапах реализации проекта (Бирюков, 2016).

Важно также учитывать наличие конкуренции между проектами в образовательной сфере (Кокорев, 2016). Для обеспечения успешной реализации проекта необходимо определить его конкурентные преимущества и специализацию, а также провести маркетинговый анализ с целью определения потенциальных потребителей проекта.

Для обеспечения эффективной работы проектной команды важно также использовать различные методы мотивации участников проекта (Литвиненко, 2022). Это может включать в себя установку целей, обеспечение возможностей для профессионального роста и развития, а также поощрение достижений.

Конкретные проекты в образовательной сфере могут включать в себя различные направления и цели. Например, одним из таких проектов является проект по созданию вузовского музея (Лавренко, 2017). Целью данного проекта является сохранение и популяризация культурного наследия вуза, а также повышение культурного уровня студентов и привлечение новых абитуриентов.

Еще одним примером проекта в образовательной сфере является проект по развитию системы дистанционного обучения (Зеленый, 2022). Целью данного проекта является расширение доступа к образованию и повышение его качества за счет использования современных технологий.

Проект по созданию вузовского бизнес-инкубатора также является одним из примеров проектов в образовательной сфере (Медведева, 2016). Целью данного проекта является создание условий для развития предпринимательской деятельности студентов и выпускников вуза, а также подготовка кадров для инновационных компаний.

Проекты в образовательной сфере могут включать в себя научные исследования в различных областях знаний (Киришина, 2021), проекты, направленные на решение социальных проблем в регионе (Барышникова, 2022), проекты по модернизации инфраструктуры вуза (Саскевич, 2018) и др.

Бизнес-инкубаторы для студентов являются одним из актуальных проектов в образовательной сфере в России. Они представляют собой специализированные структуры, предоставляющие услуги по поддержке и развитию студенческих стартапов.

Один из примеров бизнес-инкубаторов для студентов в России - это "Инкубатор Сколково" (Кокорев, 2016). Он создан с целью поддержки молодых технологических компаний и инновационных стартапов. В рамках программы инкубатора студенты и выпускники вузов могут получить консультации по развитию своих бизнес-проектов, а также получить доступ к инвестиционным и бизнес-сетевым ресурсам.

Еще одним примером бизнес-инкубатора для студентов в России является инкубатор "Голосовой" в Санкт-Петербурге (Зеленый, 2022). Он ориентирован на развитие стартапов в области искусственного интеллекта и обработки голосовой информации. В рамках программы инкубатора студенты могут получить образовательные программы, техническую поддержку и доступ к инвестиционным ресурсам.

В России существуют инкубаторы, созданные при вузах, такие как "Инкубатор ИТ-проектов МГТУ им. Н.Э. Баумана" (Врагова, 2022) или "Инкубатор стартапов Университета ИТМО" (Зикунова, 2018). Они ориентированы на развитие стартапов в области информационных технологий, а также на развитие компетенций и навыков предпринимательства у студентов.

Бизнес-инкубаторы для студентов в России являются важным инструментом для развития предпринимательской деятельности и инновационных проектов в образовательной сфере. Они позволяют студентам получать поддержку и консультации по развитию своих бизнес-проектов, а также обеспечивают доступ к инвестиционным ресурсам и бизнес-сетевым ресурсам.

Китай имеет значительный опыт в развитии бизнес-инкубаторов для студентов. Один из примеров успешного инкубатора в Китае - это инкубатор "Тусхарбор" (TusStar) (Кирюшина, 2021). Он был создан в 1999 году при Цинхуа университете в Пекине и на сегодняшний день является одним из крупнейших бизнес-инкубаторов в мире.

В рамках программы инкубатора "Тусхарбор" студенты и выпускники вузов могут получить доступ к образовательным программам, консультациям и тренингам по предпринимательству. Они также могут получить доступ к финансированию и бизнес-сетевым ресурсам. Стоит отметить, что в связи с ограничениями на доступ к международным социальным сетям в Китае, инкубатор "Тусхарбор" разработал собственную платформу для коммуникации и обмена опытом между студентами-предпринимателями.

Еще одним примером бизнес-инкубатора для студентов в Китае является инкубатор "Инновационный Пекин" (InnoWay) (Домбровская, 2022). Он создан при Пекинском университете и ориентирован на развитие стартапов в области информационных технологий. В рамках программы инкубатора студенты и выпускники вузов могут получить консультации по развитию своих бизнес-проектов, а также получить доступ к инвестиционным ресурсам.

Кроме того, в Китае существует также и государственная программа по поддержке бизнес-инкубаторов для студентов (Бирюков, 2016). Ее целью является стимулирование развития предпринимательской деятельности среди молодежи и создание условий для развития инновационных проектов. В рамках программы предоставляется финансирование, образовательные программы и поддержка экспертов-менторов.

Мировой опыт развития бизнес-инкубаторов для студентов показывает, что это эффективный инструмент для поддержки и развития предпринимательской деятельности молодых людей.

Один из самых известных бизнес-инкубаторов в мире - это "Й Комбинатор" (Y Combinator) (Едреев, 2022). Он был создан в 2005 году в США и с тех пор успешно поддержал более 2 тысяч стартапов. "Й Комбинатор" предоставляет студентам и выпускникам вузов финансирование, образовательные программы, консультации и доступ к бизнес-сетевым ресурсам.

Еще одним успешным инкубатором является "Стечи-инкубатор" (Stech-Incubator) в Германии (Лавренко, 2017). Он создан для поддержки стартапов в области информационных технологий. В рамках программы инкубатора студенты и выпускники вузов могут получить доступ к финансированию, образовательным программам и бизнес-сетевым ресурсам.

Существуют и бизнес-инкубаторы, созданные в рамках международных программ, такие как "Инкубатор Университета Хонг-Конга" (HKU DreamCatchers) (Литвиненко, 2022). Он создан в рамках программы международного сотрудничества и ориентирован на развитие стартапов в области медицины, технологий и устойчивого развития. В рамках программы студенты и выпускники вузов могут получить доступ к финансированию, образовательным программам и бизнес-сетевым ресурсам.

Цифровизация значительно повлияла на отрасль проектного образования в России. Она дала новые возможности для усовершенствования методов обучения и управления проектами в образовательных учреждениях.

Одним из основных изменений, вызванных цифровизацией, является широкое использование онлайн-платформ и технологий для обучения и управления проектами. Сейчас студенты и преподаватели могут использовать онлайн-платформы для обмена информацией, проведения онлайн-курсов, дистанционного обучения и других форм образовательной деятельности. Это позволяет не

только расширить доступность обучения, но и повысить качество образования за счет использования новых технологий.

Цифровизация позволила усовершенствовать методы управления проектами в образовательных учреждениях. С помощью онлайн-сервисов и программного обеспечения можно отслеживать прогресс проектов, координировать работу команд и обмениваться информацией в режиме реального времени. Это помогает улучшить эффективность проектной деятельности в образовательных учреждениях и повысить качество обучения.

Однако цифровизация также привнесла новые вызовы в отрасль проектного образования. Например, возможность дистанционного обучения может привести к отсутствию личного контакта между студентами и преподавателями, что может затруднить взаимодействие и коммуникацию в рамках проектной деятельности.

В вузах России существует несколько основных направлений проектного образования.

Первое направление - это интеграция проектной деятельности в учебный процесс. В рамках этого направления студенты участвуют в проектной деятельности, которая связана с изучаемыми дисциплинами. Например, они могут разрабатывать проекты, связанные с исследованием конкретной проблемы в рамках учебной дисциплины или создавать проекты, связанные с практическим применением теоретических знаний.

Второе направление - это организация специализированных программ и курсов по проектному управлению. В рамках таких программ студенты получают знания и навыки в области проектного управления и могут применять их в практической деятельности. Кроме того, такие программы могут включать стажировку в компаниях или организациях, чтобы студенты могли получить опыт работы непосредственно в проектной деятельности.

Третье направление - это организация проектно-ориентированных лабораторий и центров. В рамках таких лабораторий и центров студенты могут участвовать в различных проектах, связанных с развитием новых технологий, продуктов и услуг. Такие лаборатории и центры обычно работают в тесном сотрудничестве с компаниями и организациями и могут быть ориентированы на конкретные отрасли, такие как информационные технологии, медицина, промышленность и т.д.

Таким образом, в вузах России существует несколько основных направлений проектного образования, которые направлены на интеграцию проектной деятельности в учебный процесс, организацию специализированных программ и курсов по проектному управлению и организацию проектно-ориентированных лабораторий и центров.

Отрасль проектного образования в России имеет большие перспективы в будущем. В современном мире все больше внимания уделяется развитию творческих и инновационных способностей человека, а проектное образование в этом отношении является одним из наиболее эффективных подходов. Он позволяет развивать у студентов такие качества, как умение работать в команде, аналитические и решающие способности, творческий подход к решению задач, лидерские навыки и другие.

При этом, с развитием технологий и цифровизации, проектное образование будет все больше интегрироваться в учебный процесс вузов. Будут появляться новые методики обучения, а также онлайн-курсы и платформы для дистанционного обучения. Также существует потребность в сотрудничестве с предприятиями и бизнес-инкубаторами для обучения студентов профессиональным проектным навыкам, что позволит им лучше адаптироваться к рынку труда.

Заключение

В настоящей статье были рассмотрены особенности проектного менеджмента в образовательной сфере, на примере опыта России и мировой практики.

Было отмечено, что проектное образование является важным компонентом современной системы образования, так как оно позволяет студентам развивать навыки коммуникации, лидерства, творческого мышления и принятия решений.

В России проектное образование развивается в нескольких направлениях, таких как интеграция проектной деятельности в учебный процесс, организация специализированных программ и курсов по проектному управлению, а также организация проектно-ориентированных лабораторий и центров.

Был также рассмотрен опыт Китая в организации бизнес-инкубаторов для студентов, которые позволяют развивать навыки предпринимательства и инноваций.

Цифровизация оказала значительное влияние на отрасль проектного образования в России, предоставив новые возможности для обучения и управления проектами. Однако она также привнесла новые вызовы в образовательный процесс.

Таким образом, проектное образование является важным элементом современной системы образования, который помогает студентам развивать не только профессиональные навыки, но и личностные качества. Он также является важным фактором развития экономики и социальной сферы в целом.


Список литературы

1. Барышникова Е.И. Разработка модулей информационно-аналитической системы менеджмента качества образования // Сборник научных работ серии "Экономика". 2022. № 27. С. 161-169.
2. Бирюков С.Н., Углянская В.В. Влияние информационной образовательной среды гимназии на развитие модели системы менеджмента качества образования // Управление качеством образования: теория и практика эффективного администрирования. 2016. № 5. С. 31-40.
3. Врагова Е.В. Критерии и показатели оценки эффективности реализации модели внедрения инновационного менеджмента в систему среднего образования // Синергия Наук. 2022. № 72. С. 738-753.
4. Домбровская М.А. Внутренний аудит системы менеджмента качества как инструмент управления процессами организации дополнительного профессионального образования // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. 2022. № 9. С. 53-57.
5. Едреев Т.Ш.М., Бакашев Э.Д., Алисова Х.Х. Проблемы менеджмента качества в сегменте высшего профессионального образования России // Экономика и предпринимательство. 2022. № 4 (141). С. 1290-1294.
6. Зеленый А.Н. Административная состоятельность института сити-менеджмента: пространство рисков в муниципальных образованиях ЮФО // Гуманитарий Юга России. 2022. Т. 11. № 3. С. 155-166.
7. Зикунова И.В. Перспективы предпринимательского менеджмента в контексте сетевой парадигмы бизнес-образования // Вестник Хабаровского государственного университета экономики и права. 2018. № 6. С. 118-124.
8. Кирюшина О.Н., Зинченко Н.И. Принципы построения системы менеджмента качества образования // Педагогическое образование: традиции и инновации. 2021. № 1. С. 105-112.
9. Кокорев В.Н., Пашкевич А.В., Никифорова Т.В., Мандзюк С.В., Гусак И.В. Создаем систему менеджмента качества образования в массовой школе в условиях реализации ФГОС // Управление качеством образования: теория и практика эффективного администрирования. 2016. № 1. С. 14-24.
10. Лавренко Е.А. Стратегия развития логистического менеджмента в муниципальном образовании // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2017. № 1-1 (26). С. 99-101.
11. Литвиненко И.Л. Образовательный менеджмент и маркетинг в высшем образовании как факторы его развития и оптимизации: введение в исследование // Ученые записки Орловского государственного университета. 2022. № 4 (97). С. 276-279.
12. Медведева Н.В. Специфика понятийного аппарата стратегического менеджмента в образовании // Наука 21 века: вопросы, гипотезы, ответы. 2016. № 6 (21). С. 59-66.


13. Мельниченко О.И. Менеджмент в образовании: теория и практика подготовки профессионалов // Наука и образование: проблемы и стратегии развития. 2017. Т. 1. № 1 (3). С. 30-35.
14. Плутницкий А.Н., Гуров А.Н. О подготовке врачей - организаторов здравоохранения в ходе непрерывного медицинского образования по программе "инновационный менеджмент" // Здравоохранение. 2014. № 5. С. 78-85.
15. Саскевич П.А., Караба В.И. Менеджмент качества образования на принципах и требованиях нового международного стандарта iso 9001:2015 // Вестник Белорусской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. № 4. С. 161-164.
16. Счастливых А.А. Понятие менеджмента качества профессионального образования в современных условиях // Теория и практика современной науки. 2021. № 7 (73). С. 188-192.

Features of project management in the educational sphere

Anton G. Dmitriev

PhD in Economics, Head of the Department of Organizational Management
Synergy University
Moscow, Russia
agdmittiev@gmail.com
 0000-0003-2086-2364


Nikita A. Shevchenko

Postgraduate student of the Department of Organizational Management
Synergy University
Moscow, Russia
nshevchenko@synergy.ru
 0000-0000-0000-0000

Received 14.12.2022

Accepted 03.01.2023

Published 15.02.2022

 10.25726/k5140-1697-2550-d

Abstract

Currently, project education is one of the most relevant areas in the educational sphere. It allows students to gain practical skills in project activities that can be applied in real life. This helps to improve the quality of education and prepare qualified specialists who are ready to work in the modern economy. Project education also contributes to the development of students' personal qualities, such as sociability, leadership, creative thinking and decision-making. These skills are important for both professional career and personal growth. The purpose of this article is to consider the features of project management in the educational sphere on the example of the experience of Russia and world practice. Various areas of project education will be considered, as well as examples of specific projects implemented in educational institutions. In addition, the impact of digitalization on the project education industry will be analyzed and China's experience in organizing business incubators for students will be considered. The main objective of the article is to analyze the features of project education and its impact on the development of students and the educational sphere as a whole.

Keywords

project management, educational sphere, methods, approaches.

References

1. Baryshnikova E.I. Razrabotka modulej informacionno-analiticheskoj sistemy menedzhmenta kachestva obrazovaniya // Sbornik nauchnyh rabot serii "Jekonomika". 2022. № 27. S. 161-169.
2. Birjukov S.N., Ugljanskaja V.V. Vlijanie informacionnoj obrazovatel'noj sredy gimnazii na razvitie modeli sistemy menedzhmenta kachestva obrazovaniya // Upravlenie kachestvom obrazovaniya: teorija i praktika jeffektivnogo administrirovaniya. 2016. № 5. S. 31-40.
3. Vragova E.V. Kriterii i pokazateli ocenki jeffektivnosti realizacii modeli vnedrenija innovacionnogo menedzhmenta v sistemu srednego obrazovaniya // Sinergija Nauk. 2022. № 72. S. 738-753.
4. Dombrovskaja M.A. Vnutrennij audit sistemy menedzhmenta kachestva kak instrument upravlenija processami organizacii dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovaniya // Sovremennaja nauka: aktual'nye problemy teorii i praktiki. Serija: Gumanitarnye nauki. 2022. № 9. S. 53-57.
5. Edreev T.Sh.M., Bakashev Je.D., Alisova H.H. Problemy menedzhmenta kachestva v segmente vysshego professional'nogo obrazovaniya Rossii // Jekonomika i predprinimatel'stvo. 2022. № 4 (141). S. 1290-1294.
6. Zelenyj A.N. Administrativnaja sostojatel'nost' instituta siti-menedzhmenta: prostranstvo riskov v municipal'nyh obrazovaniyah JuFO // Gumanitarij Juga Rossii. 2022. T. 11. № 3. S. 155-166.
7. Zikunova I.V. Perspektivy predprinimatel'skogo menedzhmenta v kontekste setевой paradigmy biznes-obrazovaniya // Vestnik Habarovskogo gosudarstvennogo universiteta jekonomiki i prava. 2018. № 6. S. 118-124.
8. Kirjushina O.N., Zinchenko N.I. Principy postroenija sistemy menedzhmenta kachestva obrazovaniya // Pedagogicheskoe obrazovanie: tradicii i innovacii. 2021. № 1. S. 105-112.
9. Kokorev V.N., Pashkevich A.V., Nikiforova T.V., Mandzjuk S.V., Gusak I.V. Sozdaem sistemu menedzhmenta kachestva obrazovaniya v massovoj shkole v uslovijah realizacii FGOS // Upravlenie kachestvom obrazovaniya: teorija i praktika jeffektivnogo administrirovaniya. 2016. № 1. S. 14-24.
10. Lavrenko E.A. Strategija razvitija logisticheskogo menedzhmenta v municipal'nom obrazovanii // Konkurentosposobnost' v global'nom mire: jekonomika, nauka, tehnologii. 2017. № 1-1 (26). S. 99-101.
11. Litvinenko I.L. Obrazovatel'nyj menedzhment i marketing v vysshem obrazovanii kak faktory ego razvitija i optimizacii: vvedenie v issledovanie // Uchenye zapiski Orlovskogo gosudarstvennogo universiteta. 2022. № 4 (97). S. 276-279.
12. Medvedeva N.V. Specifika ponjatijnogo apparata strategicheskogo menedzhmenta v obrazovanii // Nauka 21 veka: voprosy, gipotezy, otvety. 2016. № 6 (21). S. 59-66.
13. Mel'nichenko O.I. Menedzhment v obrazovanii: teorija i praktika podgotovki professionalov // Nauka i obrazovanie: problemy i strategii razvitija. 2017. T. 1. № 1 (3). S. 30-35.
14. Plutnickij A.N., Gurov A.N. O podgotovke vrachej - organizatorov zdravoohranenija v hode nepreryvnogo medicinskogo obrazovaniya po programme "innovacionnyj menedzhment" // Zdravoohranenie. 2014. № 5. S. 78-85.
15. Saskevich P.A., Karaba V.I. Menedzhment kachestva obrazovaniya na principah i trebovaniyah novogo mezhdunarodnogo standarta iso 9001:2015 // Vestnik Belorusskoj gosudarstvennoj sel'skohozjajstvennoj akademii. 2018. № 4. S. 161-164.
16. Schastlivyh A.A. Ponjatie menedzhmenta kachestva professional'nogo obrazovaniya v sovremennyh uslovijah // Teorija i praktika sovremennoj nauki. 2021. № 7 (73). S. 188-192.

Развитие систем виртуального привития умений и навыков обучаемых в системе образования МЧС по направлению защита от пожаров электроустановок на объектах электроэнергетики

Марина Иосифовна Горбунова

кандидат педагогических наук, доцент

Академия государственной противопожарной службы МЧС России

Москва, Россия


marina.gorbunova.1957@inbox.ru

 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 15.12.2022

Принята 24.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/x1689-7044-2535-t

Аннотация

Пожары на объектах электроэнергетики представляют серьезную угрозу для жизни и здоровья людей, а также для экономической безопасности страны в целом. В связи с этим, повышение квалификации и подготовка специалистов, работающих в этой сфере, является крайне важной задачей. Современные технологии позволяют разработать различные системы виртуального привития умений и навыков, которые могут быть эффективно использованы в обучении работников МЧС. Такие системы позволяют получить качественные знания и навыки без риска для жизни и здоровья, а также без больших затрат на организацию занятий и обеспечение технических условий. Цель данной статьи - рассмотреть развитие систем виртуального привития умений и навыков обучаемых в системе образования МЧС по направлению защиты от пожаров электроустановок на объектах электроэнергетики, а также проанализировать эффективные технологии, которые могут быть использованы в такой системе обучения. Для достижения этой цели были проведены исследования, анализ литературных источников и практический опыт использования систем виртуального привития в системе образования МЧС. Результаты исследований показывают эффективность использования таких систем и технологий в процессе обучения специалистов.

Ключевые слова

МЧС, образование, пожар, электроэнергетика, электроустановки, виртуальное привитие, умения, навыки.

Введение

В России существует несколько типов тренажеров для обучения специалистов МЧС. Ниже приведены некоторые из них:

1. Огневые тренажеры - это специальные средства, используемые для обучения борьбе с огнем и пожарами. Они позволяют проводить тренировки с различными видами пожаров, включая пожары в зданиях, автомобилях и других объектах. Огневые тренажеры могут имитировать различные условия, такие как задымление и огненные колонны, позволяют участникам тренировок научиться работать с различными инструментами и средствами для борьбы с огнем.

2. Водные тренажеры - это тренажеры, которые используются для обучения работе с водой и спасательными операциями в воде. Они могут имитировать различные условия, такие как волны и сильный течение, и позволяют участникам тренировок научиться работать с различными средствами спасения, такими как лодки и спасательные круги.

3. Аварийно-спасательные тренажеры - это специальные средства, которые используются для обучения спасательным операциям в случае аварий и катастроф. Они могут имитировать различные

условия, такие как разрушенные здания и аварийные ситуации на дорогах, и позволяют участникам тренировок научиться работать с различными инструментами и средствами для спасения людей в различных ситуациях.

4. Тренажеры для обучения оказанию первой медицинской помощи - это специальные средства, используемые для обучения работе с пострадавшими и оказанию первой медицинской помощи. Они могут имитировать различные травмы и заболевания, и позволяют участникам тренировок научиться правильно диагностировать и оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях.

5. Симуляторы пожарных автомобилей - это специальные средства, которые используются для обучения вождению и эксплуатации пожарных автомобилей. Они могут имитировать различные дорожные условия и ситуации на дороге, и позволяют участникам тренировок научиться правильно управлять пожарной техникой и эффективно действовать в случае пожара.

6. Тренажеры для обучения работы с аварийными газами - это специальные средства, используемые для обучения работе с опасными газами и химическими веществами. Они могут имитировать различные ситуации, связанные с утечками и выбросами газов, и позволяют участникам тренировок научиться правильно и безопасно обращаться с такими веществами.

7. Авиационные тренажеры - это специальные средства, которые используются для обучения работе с авиационным оборудованием и спасательными операциями в случае авиационных катастроф. Они могут имитировать различные условия полета и аварийные ситуации, и позволяют участникам тренировок научиться работать с различными видами авиационного оборудования и средствами спасения.

8. Тренажеры для обучения поисково-спасательным операциям - это специальные средства, которые используются для обучения поисково-спасательным операциям в различных условиях. Они могут имитировать различные ситуации, связанные с поиском пропавших людей и оказанием им первой медицинской помощи, и позволяют участникам тренировок научиться работать с различными средствами поиска и спасения.

Система виртуального привития умений и навыков обучаемых в системе образования МЧС по направлению защита электроустановок на объектах электроэнергетики активно развивается в настоящее время. Она включает в себя различные формы обучения, такие как симуляторы, тренажеры и виртуальные учебные среды).

Материалы и методы исследования

Одной из наиболее распространенных форм обучения являются симуляторы. Они позволяют обучаемым проводить тренировки в условиях, максимально приближенных к реальным. Симуляторы представляют собой компьютерные программы, которые моделируют различные ситуации, возникающие при пожаре электроустановок на объектах электроэнергетики. Обучаемые получают возможность тренироваться в решении задач и принятии решений в условиях, максимально приближенных к реальным.

Тренажеры также являются эффективной формой обучения. Они позволяют обучаемым тренироваться в выполнении конкретных действий, таких как применение средств тушения пожара или оказание первой помощи пострадавшим. Тренажеры могут быть как компьютерными программами, так и физическими моделями электроустановок на объектах электроэнергетики.

Виртуальные учебные среды представляют собой компьютерные программы, которые позволяют обучаемым изучать теоретический материал в интерактивном режиме. В этих средах обучаемые могут изучать различные темы, связанные с защитой от пожаров электроустановок на объектах электроэнергетики. Такие учебные среды содержат текстовые и графические материалы, а также тесты и задания, позволяющие обучаемым закрепить полученные знания.

Все перечисленные формы обучения входят в систему виртуального привития умений и навыков. эффективное внедрение которой позволит обучаемым получить необходимые знания и навыки для успешного выполнения задач по защите от пожаров электроустановок на объектах электроэнергетики.

Результаты исследования показывают, что система виртуального привития умений и навыков обучаемых в системе образования МЧС по направлению защита электроустановок на объектах электроэнергетики имеет ряд преимуществ перед традиционными формами обучения.

Прежде всего, виртуальное привитие позволяет проводить обучение в условиях, максимально приближенных к реальным, что позволяет повысить качество подготовки обучаемых (Каримов, 2018). Благодаря этому, обучаемые приобретают необходимые знания и навыки, которые позволяют им успешно выполнять задачи по защите электроустановок на объектах электроэнергетики от пожаров.

Виртуальное привитие умений и навыков обучаемых является экономически эффективным решением, поскольку оно позволяет значительно сократить затраты на обучение по сравнению с традиционными формами обучения (Махотин, 2016). В частности, использование симуляторов и виртуальных учебных сред позволяет избежать необходимости проведения реальных тренировок на объектах, что снижает риски возникновения аварийных ситуаций в учебном процессе.

Виртуальное привитие позволяет проводить обучение в любое время и в любом месте, что повышает гибкость образовательного процесса и увеличивает доступность обучения для широкого круга обучаемых (Ваганова, 2021).

Использование систем виртуального привития умений и навыков обучаемых в системе образования МЧС по направлению защита электроустановок на объектах электроэнергетики является эффективным решением, которое позволяет повысить качество подготовки обучаемых и снизить затраты на обучение.

Одной из особенностей систем виртуального привития умений и навыков обучаемых в системе образования МЧС по направлению защита электроустановок на объектах электроэнергетики является возможность индивидуализации обучения. Это достигается за счет того, что обучаемые могут самостоятельно выбирать темы для изучения, а также темп и объем обучения (Галустов, 2015).

Кроме того, системы виртуального привития позволяют проводить многократное повторение материала, что помогает закрепить полученные знания и навыки (Китайгородский, 2018). Также системы виртуального привития могут быть дополнены интерактивными элементами, такими как игры и викторины, что снижает уровень монотонности обучения и увеличивает мотивацию обучаемых (Глозман, 2015).

Важным преимуществом систем виртуального привития является возможность проведения обучения на большом количестве языков. Это позволяет привлекать к обучению широкий круг обучаемых из разных стран и культур (Латыпов, 2015).

Несмотря на все преимущества систем виртуального привития умений и навыков обучаемых, следует отметить, что такие системы не могут полностью заменить традиционные формы обучения, такие как занятия в аудитории или на объектах электроэнергетики и электроустановках. Вместе с тем, использование систем виртуального привития в качестве дополнительного инструмента обучения может значительно повысить эффективность образовательного процесса (Бершадская, 2017).

Системы виртуального привития умений и навыков обучаемых в системе образования МЧС по направлению защита электроустановок на объектах электроэнергетики представляют собой эффективный инструмент обучения, который позволяет повысить качество подготовки обучаемых, снизить затраты на обучение и увеличить доступность обучения.

Одним из важных элементов систем виртуального привития умений и навыков является использование различных форм обратной связи (Дубровский, 2020). Это может быть представлено в виде оценок, рекомендаций или комментариев от преподавателей других направлений, специалистов и самих обучаемых. Такая обратная связь помогает обучаемым понимать свои ошибки и улучшать свои знания и навыки.

Таким образом следует отметить, что системы виртуального привития имеют ряд преимуществ, таких как возможность индивидуализации обучения, многократное повторение материала, обратная связь и использование различных технических средств, возможность проводить обучение с использованием различных технических средств, таких как компьютеры, планшеты, смартфоны и др.

(Кашфразыева, 2021). Это позволяет учитывать индивидуальные особенности обучаемых и создавать наиболее комфортные условия для обучения.

Однако использование систем виртуального привития также имеет свои недостатки. Например, некоторые обучаемые могут испытывать трудности с использованием технических устройств, что может затруднить процесс обучения (Клеева, 2014). Кроме того, необходимо учитывать возможные ограничения в доступности технических средств в некоторых регионах.

Результаты и обсуждение

Еще одним преимуществом систем виртуального привития является возможность сохранения результатов обучения и их дальнейшей аналитики (Хасанова, 2021). Это позволяет определять наиболее эффективные методы обучения и улучшать качество образовательного процесса.

Системы виртуального привития могут быть дополнены элементами виртуальной реальности, что создает более реалистичные условия обучения (Набатова, 2021). Использование виртуальной реальности может помочь обучаемым лучше понять особенности работы с электроустановками и эффективнее использовать полученные знания и навыки.

Системы виртуального привития также могут быть использованы для обучения общих навыков, таких как коммуникативные и лидерские (Юмаева, 2020). Это помогает обучаемым развивать свои навыки в области управления и командной работы, что также может быть полезно при выполнении задач по защите электроустановок на объектах электроэнергетики от пожаров.

Использование систем виртуального привития умений и навыков обучаемых в системе образования МЧС по направлению защита электроустановок на объектах электроэнергетики представляет собой эффективный инструмент обучения, который может быть использован для индивидуализации обучения, многократного повторения материала, обратной связи и использования различных технических средств. Однако необходимо учитывать возможные трудности с использованием технических устройств и ограничения доступности технических средств в некоторых регионах.

В системах виртуального привития умений и навыков обучаемых в системе образования МЧС по направлению защита электроустановок на объектах электроэнергетики используется методика обучения на основе интерактивных курсов (Ваганова, 2021). Эта методика включает в себя использование различных видео- и аудиоматериалов, тестовых заданий, вопросов-ответов, а также других элементов, которые помогают закрепить полученные знания.

Обучаемые могут самостоятельно выбирать темы для изучения и определять темп и объем обучения. В каждом курсе встроены элементы проверки знаний, которые позволяют обучаемым оценить свой уровень знаний и увидеть свои ошибки. Также для обучаемых доступна возможность получения обратной связи от преподавателей и других специалистов.

Одним из ключевых принципов методики является использование многократного повторения материала. После прохождения каждого курса обучаемым доступны задания, которые позволяют закрепить полученные знания и навыки. Также в каждом курсе предусмотрены контрольные задания, которые помогают обучаемым проверить свои знания и узнать, в каких областях им необходимо улучшить свои знания и навыки.

Для проведения обучения используются различные технические средства, такие как компьютеры, планшеты, смартфоны и др. (Каримов, 2018). Это позволяет учитывать особенности индивидуальных обучаемых и создавать наиболее комфортные условия для обучения.

Методика обучения на основе интерактивных курсов в системах виртуального привития умений и навыков обучаемых в системе образования МЧС по направлению защита электроустановок на объектах электроэнергетики позволяет обучаемым индивидуализировать обучение, повторять материал и получать обратную связь от преподавателей и других специалистов.

Одним из преимуществ методики обучения на основе интерактивных курсов является возможность индивидуализации обучения (Глозман, 2015). Обучаемые могут самостоятельно выбирать темы для изучения и определять темп и объем обучения. Это помогает учитывать различия в индивидуальных уровнях знаний и навыков обучаемых.

Также методика обучения на основе интерактивных курсов позволяет создавать более эффективные условия для обучения. Например, использование различных видео- и аудиоматериалов помогает обучаемым лучше запомнить информацию и лучше понимать сложные концепции (Махотин, 2016). Кроме того, контрольные задания и элементы обратной связи позволяют уточнять и улучшать свои знания и навыки.

Результаты исследований показывают, что использование методики обучения на основе интерактивных курсов позволяет улучшить качество образовательного процесса (Латыпов, 2015). Обучаемые, которые проходят обучение в системах виртуального привития, показывают лучшие результаты, чем те, кто проходят традиционное обучение в классах.

Однако необходимо отметить, что для эффективного использования систем виртуального привития необходимо учитывать индивидуальные особенности каждого обучаемого (Арнаутски, 2017). Кроме того, необходимо обеспечивать качественное техническое обеспечение обучения, чтобы обучаемые могли использовать различные технические средства.

Одним из важных элементов систем виртуального привития является возможность получения обратной связи от преподавателей и других специалистов (Китайгородский, 2018). Обратная связь позволяет обучаемым уточнять и улучшать свои знания и навыки, а также задавать вопросы и получать ответы на них. Кроме того, обратная связь позволяет преподавателям и другим специалистам отслеживать прогресс обучаемых и адаптировать материалы и методы обучения для максимальной эффективности.

Еще одним важным аспектом систем виртуального привития является возможность использования различных технических средств для обучения (Бершадская, 2017). Это включает в себя компьютеры, планшеты, смартфоны и другие устройства. Такой подход позволяет учитывать особенности индивидуальных обучаемых и создавать наиболее комфортные условия для обучения.

Другим важным элементом систем виртуального привития является возможность повторения материала многократно (Дубровский, 2020). Повторение позволяет закреплять знания и навыки и улучшать качество образовательного процесса. Кроме того, повторение может помочь обучаемым лучше понять сложные концепции и применять полученные знания на практике.

Системы виртуального привития умений и навыков обучаемых в системе образования МЧС по направлению защита электроустановок на объектах электроэнергетики имеют высокую эффективность (Клеева, 2014). Обучаемые, которые проходят обучение в системах виртуального привития, показывают лучшие результаты, чем те, кто проходят традиционное обучение в классах.

Виртуальное образование для МЧС включает в себя несколько принципов, которые помогают обеспечить эффективное и качественное обучение.

Один из ключевых принципов - это активное участие обучаемых в процессе обучения (Каримов, 2018). Обучаемые должны быть активно вовлечены в процесс обучения, чтобы максимально использовать свой потенциал и получить максимальную выгоду от обучения.

Еще один принцип - это индивидуализация обучения (Глозман, 2015). Каждый обучаемый имеет свои индивидуальные особенности, потребности и уровень знаний. Индивидуализация обучения позволяет учитывать эти различия и создавать наиболее подходящие условия для обучения каждого обучаемого.

Также виртуальное образование для МЧС должно быть основано на использовании современных технологий (Бершадская, 2017). Это включает в себя не только технические средства, но и программное обеспечение и методики обучения. Использование современных технологий позволяет создавать более эффективные условия для обучения и обеспечивать максимальную доступность обучения.

Еще одним важным принципом виртуального образования для МЧС является использование различных форм обучения (Кашфразыева, 2021). Это включает в себя не только теоретическое обучение, но и практические занятия, включая симуляционные тренажеры и виртуальные эксперименты. Использование различных форм обучения позволяет учитывать индивидуальные особенности обучаемых и создавать наиболее подходящие условия для обучения.

Одним из успешных примеров использования систем виртуального привития в системе образования МЧС является Российская академия пожарной безопасности МЧС России (Латыпов, 2015). В академии были разработаны и успешно внедрены системы виртуального обучения для подготовки пожарных к работе на объектах электроэнергетики и электроустановках.

Результаты исследований также показывают, что системы виртуального привития эффективно используются в рамках профессиональной подготовки и повышения квалификации работников МЧС (Махотин, 2016). Они позволяют получать более качественные знания и навыки, которые могут быть успешно применены на практике.

Важным преимуществом систем виртуального привития является их доступность и экономичность (Набатова, 2021). Обучение в виртуальных условиях не требует больших затрат на организацию занятий и обеспечение технических условий, что делает обучение более доступным для широкой аудитории.

Системы виртуального привития позволяют обучаемым учиться в любом месте и в любое время (Хасанова, 2021). Это делает обучение более гибким и удобным, так как обучаемые могут выбирать наиболее подходящее время для изучения материала и не пропускать занятия.

Существует множество технологий, которые могут быть эффективно использованы для виртуального обучения в системе МЧС.

Одной из таких технологий является технология геймификации, которая заключается в использовании игровых элементов в обучении (Клеева, 2014). Эта технология позволяет сделать обучение более интересным и увлекательным для обучаемых, что способствует лучшему усвоению материала и повышению мотивации.

Еще одной эффективной технологией является технология виртуальной реальности (Галустов, 2015). Она позволяет создавать виртуальные тренажеры, которые полностью имитируют реальные условия и позволяют обучаемым получать опыт работы в опасных ситуациях без риска для жизни и здоровья.

Также эффективным методом обучения является использование интерактивных видеоуроков (Ваганова, 2021). Они позволяют обучаемым активно взаимодействовать с материалом и получать обратную связь на свои действия.

Еще одним примером эффективной технологии является использование системы веб-конференций (Китайгородский, 2018). Она позволяет проводить онлайн-лекции, вебинары и тренинги, которые обучаемые могут посещать из любой точки мира.

Будущее в отрасли виртуального обучения сотрудников МЧС является перспективным и связано с использованием новых технологий и разработок. Применение виртуальной реальности, смешанной реальности и других технологий позволит обеспечить более эффективное и удобное обучение сотрудников МЧС в области пожарной безопасности. Развитие систем виртуального обучения сможет решить проблему ограниченности доступа к объектам, на которых проводится практическая подготовка, а также повысить уровень безопасности при проведении учений и тренировок. Кроме того, использование виртуальных тренажеров и симуляторов может значительно сократить затраты на обучение, связанные с необходимостью проведения большого количества практических занятий. Таким образом, применение виртуальных технологий в обучении сотрудников МЧС является перспективным направлением и имеет большой потенциал для развития в будущем.

Кроме использования виртуальной реальности и других современных технологий, развитие систем виртуального обучения сотрудников МЧС связано и с другими направлениями. Одним из них является интеграция систем виртуального обучения с системами управления кризисными ситуациями и принятия решений. Такие системы могут предоставлять сотрудникам МЧС возможность получения актуальной информации о текущей ситуации и принятия решений на основе анализа данных в режиме реального времени. В результате такого обучения сотрудники МЧС смогут быстрее и эффективнее реагировать на чрезвычайные ситуации и предотвращать их возникновение.

Другим направлением развития систем виртуального обучения сотрудников МЧС является использование элементов геймификации. Это позволяет повысить мотивацию обучаемых и сделать

процесс обучения более интересным и увлекательным. Элементы геймификации могут включать в себя игровые элементы, достижения, рейтинги и другие механизмы, которые могут стимулировать обучаемых и улучшать их результаты.

Развитие систем виртуального обучения сотрудников МЧС необходимо связывать с другими процессами, связанными с обеспечением пожарной безопасности. Это могут быть процессы по созданию новых технологий и методов борьбы с пожарами, разработке стандартов безопасности и другие. Такое взаимодействие позволит повысить эффективность систем виртуального обучения и обеспечить сотрудникам МЧС наилучшие инструменты и знания для решения своих задач.

Таким образом, эффективные технологии для обучения в системе МЧС включают в себя геймификацию, виртуальную реальность, интерактивные видеоуроки и системы веб-конференций. Их использование позволяет создавать более эффективные условия для обучения и обеспечивать максимальное усвоение материала.

Заключение

В заключении можно отметить, что системы виртуального привития являются эффективным инструментом для обучения работников МЧС в области защиты от пожаров электроустановок объектов электроэнергетики. Результаты исследований показывают, что использование таких систем позволяет получать качественные знания и навыки в удобное для обучаемых время и место.

Одним из преимуществ использования систем виртуального привития является доступность и экономичность обучения. Кроме того, результаты исследований показывают, что применение эффективных технологий для обучения, таких как технология геймификации, виртуальная реальность, интерактивные видеоуроки и системы веб-конференций, позволяет создавать более эффективные условия для обучения и обеспечивать максимальное усвоение материала. Таким образом, использование систем виртуального привития и эффективных технологий для обучения является важным компонентом в профессиональной подготовке и повышении квалификации работников МЧС.

Список литературы

1. Арнаутски К., Арнаутски К., Тошева Е. Cloud технология видеомонтажа в технологическом образовании // Современная педагогика. 2017. № 9 (58). С. 1.
2. Бершадская Е.А., Бершадский М.Е., Лутцева Е.А., Семибратов А.М., Осипова М.Б. Актуальность, тенденции и проблемы внедрения концепции развития технологического образования в системе общего образования российской федерации // Профильная школа. 2017. Т. 5. № 5. С. 46-61.
3. Ваганова О.И., Коростелев А.А. Технологический подход в профессиональном образовании // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2021. Т. 10. № 4 (37). С. 35-40.
4. Галустов Р.А. Проект "концепция развития технологического образования в Краснодарском крае" // Технолого-экономическое образование. 2015. № 4. С. 21-25.
5. Глозман Е.С. Становление и развитие технологического образования школьников в отечественном образовании // Теория и практика общественного развития. 2015. № 1. С. 112-114.
6. Дубровский В.В. Технологический подход в музыкальном образовании и музыкальной педагогике: проблемы терминологии // Вопросы педагогики. 2020. № 4-2. С. 127-131.
7. Каримов М.Ф., Аскарлова А.А. Физико-математическое и химическое образование студентов технологических факультетов высших учебных заведений // Символ науки: международный научный журнал. 2018. № 1-2. С. 146-148.
8. Кашфразьева Г.К. К вопросу о целеполагании в технологическом образовании школьников // Личность в культуре и образовании: психологическое сопровождение, развитие, социализация: материалы Международной научно-практической конференции. 2021. № 9. С. 351-354.
9. Китайгородский М.Д. Индустрия 4.0 и ее влияние на технологическое образование // Современные наукоемкие технологии. 2018. № 11-2. С. 290-294.

10. Клеева Л.П., Клеев И.В., Никитова А.К., Кротов А.Ю. Место системы образования в научно-технологическом потенциале России // Энергия: экономика, техника, экология. 2014. № 4. С. 16-24.
11. Латыпов А.Б., Евсецова Е.А., Сайниев Н.С. Особенности ориентации студентов на развитие творческого мышления в инженерно-технологическом образовании // Образование и саморазвитие. 2015. № 4 (46). С. 129-132.
12. Махотин Д.А. К обсуждению концепции технологического образования // Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. 2016. № 3. С. 731-737.
13. Набатова О.В., Астаева И.Н., Ромашко Е.В. Технологические карты взаимодействия учителя-логопеда с воспитателями в рамках инклюзивного образования // Управление дошкольным образовательным учреждением. 2021. № 7. С. 33-37.
14. Хасанова А.И. Основы исследований в технологическом образовании // Студенческий форум. 2021. № 17-1 (153). С. 47-48.
15. Юмаева Д.Ф., Трифонова М.А. Изготовление и применение дидактических материалов студентами в процессе технологического образования // Специальное образование и социокультурная интеграция. 2020. № 3. С. 309-316.

Development of systems for virtual inoculation of skills and abilities of trainees in the education system of the Ministry of Emergency Situations in the direction of protection from fires of electrical installations at electric power facilities


Marina I. Gorbunova

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

Academy of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia

Moscow, Russia

marina.gorbunova.1957@inbox.ru

 0000-0000-0000-0000

Received 15.12.2022

Accepted 24.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/x1689-7044-2535-t

Abstract

Fires at electric power facilities and electrical installations pose a serious threat to human life and health, as well as to the economic security of the country as a whole. In this regard, professional development and training of specialists working in this field is an extremely important task. Today's technologies allow us to develop various virtual inoculation systems that can be effectively used in the training of emergency workers. Such systems allow you to obtain high-quality knowledge and skills without risk to life and health, as well as without large expenses for organizing classes and providing technical conditions. The purpose of this article is to consider the development of systems for virtual inoculation of skills and abilities of trainees in the education system of the Ministry of Emergency Situations in the field of fire protection of electric power facilities and electrical installations, as well as to analyze effective technologies that can be used in such a training system. To achieve this goal, research, analysis of literary sources and practical experience of using virtual inoculation systems in the education system of the Ministry of Emergency Situations were carried out. The research results show the effectiveness of using such systems and technologies in the process of training specialists.

Keywords

Ministry of Emergency Situations, education, fire, electric power, electrical installations, virtual inoculation, skills, skills.

References

1. Arnautski K., Arnautski K., Tosheva E. Cloud tehnologija videomontazha v tehnologicheskom obrazovanii // *Sovremennaja pedagogika*. 2017. № 9 (58). S. 1.
2. Bershadskaia E.A., Bershadskij M.E., Lutceva E.A., Semibratov A.M., Osipova M.B. Aktual'nost', tendencii i problemy vnedrenija koncepcii razvitija tehnologicheskogo obrazovanija v sisteme obshhego obrazovanija rossijskoj federacii // *Profil'naja shkola*. 2017. T. 5. № 5. S. 46-61.
3. Vaganova O.I., Korostelev A.A. Tehnologicheskij podhod v professional'nom obrazovanii // *Azimut nauchnyh issledovanij: pedagogika i psihologija*. 2021. T. 10. № 4 (37). S. 35-40.
4. Galustov R.A. Proekt "koncepcija razvitija tehnologicheskogo obrazovanija v krasnodarskom krae" // *Tehnologo-jekonomicheskoe obrazovanie*. 2015. № 4. S. 21-25.
5. Glozman E.S. Stanovlenie i razvitie tehnologicheskogo obrazovanija shkol'nikov v otechestvennom obrazovanii // *Teorija i praktika obshhestvennogo razvitija*. 2015. № 1. S. 112-114.
6. Dubrovskij V.V. Tehnologicheskij podhod v muzykal'nom obrazovanii i muzykal'noj pedagogike: problemy terminologii // *Voprosy pedagogiki*. 2020. № 4-2. S. 127-131.
7. Karimov M.F., Askarova A.A. Fiziko-matematicheskoe i himicheskoe obrazovanie studentov tehnologicheskikh fakul'tetov vysshih uchebnyh zavedenij // *Simvol nauki: mezhdunarodnyj nauchnyj zhurnal*. 2018. № 1-2. S. 146-148.
8. Kashfrazyeva G.K. K voprosu o celepologanii v tehnologicheskom obrazovanii shkol'nikov // *Lichnost' v kul'ture i obrazovanii: psihologicheskoe soprovozhdenie, razvitie, socializacija: materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoi konferencii*. 2021. № 9. S. 351-354.
9. Kitajgorodskij M.D. Industrija 4.0 i ee vlijanie na tehnologicheskoe obrazovanie // *Sovremennye naukoemkie tehnologii*. 2018. № 11-2. S. 290-294.
10. Kleeva L.P., Kleev I.V., Nikitova A.K., Krotov A.Ju. Mesto sistemy obrazovanija v nauchno-tehnologicheskom potenciale Rossii // *Jenergija: jekonomika, tehnika, jekologija*. 2014. № 4. S. 16-24.
11. Latypov A.B., Evsecova E.A., Sajniev N.S. Osobennosti orientacii studentov na razvitie tvorcheskogo myshlenija v inzhenerno-tehnologicheskom obrazovanii // *Obrazovanie i samorazvitie*. 2015. № 4 (46). S. 129-132.
12. Mahotin D.A. K obsuzhdeniju koncepcii tehnologicheskogo obrazovanija // *Konferencium ASOU: sbornik nauchnyh trudov i materialov nauchno-prakticheskikh konferencij*. 2016. № 3. S. 731-737.
13. Nabatova O.V., Astaeva I.N., Romashko E.V. Tehnologicheskie karty vzaimodejstvija uchitelja-logopeda s vospitateljami v ramkah inkluzivnogo obrazovanija // *Upravlenie doshkol'nym obrazovatel'nym uchrezhdeniem*. 2021. № 7. S. 33-37.
14. Hasanova A.I. Osnovy issledovanij v tehnologicheskom obrazovanii // *Studencheskij forum*. 2021. № 17-1 (153). S. 47-48.
15. Jumaeva D.F., Trifonova M.A. Izgotovlenie i primenenie didakticheskikh materialov studentami v processe tehnologicheskogo obrazovanija // *Special'noe obrazovanie i sociokul'turnaja integracija*. 2020. № 3. S. 309-316.

Инновационные принципы развития управлением образовательными учреждениями


Сергей Павлович Киреев

аспирант

Московский финансово-промышленный Университет "Синергия"

Москва, Россия

SKireev@synergy.ru

 0000-0002-7218-7631


Антон Геннадиевич Дмитриев

аспирант

кандидат экономических наук, доцент. Заведующий кафедрой Организационного менеджмента
Университет «Синергия»

Москва, Россия


agdmitriev@gmail.com

 0000-0003-2086-2364

Поступила в редакцию 10.12.2022

Принята 07.01.2023

Опубликована 15.02.2023

 10.25726/a6157-7436-4199-a

Аннотация

В современном мире образование играет важную роль в развитии общества. Оно является основой для подготовки кадров, необходимых для развития экономики, науки и технологий. Управление образовательными учреждениями имеет большое значение для повышения качества образования и обеспечения эффективного функционирования системы образования. Современные технологии и инновации привносят в систему образования новые возможности и вызовы, требующие обновления методов управления. Цифровизация образования, повышение конкуренции на рынке образовательных услуг и изменение требований к подготовке специалистов являются вызовами, которым необходимо уметь противостоять. В данной статье рассмотрены инновационные принципы развития управлением образовательными учреждениями в России, методология управления образовательным учреждением, экономические принципы управления, а также эффективные способы управления вузом. Анализ этих аспектов позволит выявить наиболее эффективные подходы к управлению образовательными учреждениями, учитывающие вызовы современности.

Ключевые слова

управление, образовательные учреждения, инновационные принципы, развитие, Россия.

Введение

В настоящее время управление образовательными учреждениями в России осуществляется с использованием технологий информационной связи. Это позволяет увеличить эффективность управления и обеспечить более быстрый обмен информацией между участниками процесса. Например, использование электронных журналов позволяет учителям быстро и удобно оценивать успеваемость учащихся, а администрации учреждения – получать своевременную информацию о работе педагогических кадров.

В России существует система управления качеством образования, которая включает в себя оценку качества образования и управление учебным процессом. Эта система помогает повысить качество образования и удовлетворить потребности обучающихся и родителей.

Один из важных принципов управления образовательными учреждениями – это создание условий для развития творческой деятельности учащихся. Например, многие школы проводят творческие конкурсы, выставки и концерты, которые помогают развивать творческие способности учащихся и повышать их мотивацию к учебной деятельности. Кроме того, многие образовательные учреждения создают дополнительные кружки и секции по интересам учащихся, которые также помогают развивать творческие способности и увлечения.

Один из важных факторов эффективного управления образовательными учреждениями – это наличие квалифицированных педагогических кадров. В России существует система подготовки педагогических кадров, которая включает в себя высшее и среднее профессиональное образование. Также в России широко используется система дополнительного профессионального образования для педагогов, которая позволяет им повышать свою квалификацию и осваивать новые методики преподавания.

В России существует практика развития партнерства между образовательными учреждениями и внешними организациями, такими как научно-исследовательские институты, библиотеки, музеи, фирмы и предприятия. Это позволяет обогащать учебный процесс и создавать условия для практического применения знаний учащихся.

Одним из инновационных принципов управления образовательными учреждениями является использование методов проектной деятельности. Применение этих методов позволяет учителям и учащимся более эффективно организовывать учебный процесс, а также развивать творческие способности учащихся (Костюкевич, 2015).

Разработка и внедрение индивидуализированного образовательного маршрута является еще одним инновационным принципом, который позволяет учителям и учащимся создавать уникальные образовательные программы, основанные на индивидуальных потребностях каждого учащегося (Гарипова, 2014).

Важным аспектом инновационных принципов является использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в учебном процессе. Применение ИКТ позволяет создавать интерактивные учебные материалы, проводить дистанционные занятия и обеспечивать доступ к образовательным ресурсам из любой точки мира (Тамбовцев, 2020).

Развитие системы оценки качества образования является еще одним инновационным принципом. Данная система позволяет оценивать качество образования на всех уровнях - от учебных заведений до государственного уровня (Захаров, 2015).

Один из ключевых аспектов инновационных принципов - это создание условий для развития предпринимательских навыков у учащихся. Это достигается за счет внедрения курсов по предпринимательству в образовательные программы и создания школьных предприятий (Молчанов, 2015).

Применение методов активного обучения является еще одним инновационным принципом. Эти методы позволяют учителям создавать более интерактивные уроки и учебные ситуации, а учащимся - учиться на практике (Завьялова, 2021).

Материалы и методы исследования

Одним из инновационных принципов является создание педагогической среды, которая способствует развитию творческих способностей учащихся. В такой среде учителя создают условия для творческой деятельности учащихся, используя различные методы и технологии (Гопко, 2018).

Применение игровых технологий и игр в обучении является еще одним инновационным принципом. Игры позволяют учителям сделать обучение более интересным и эффективным, увеличить мотивацию учащихся и развить их творческие способности (Фесенко, 2016).

Разработка и внедрение интегрированных уроков является еще одним инновационным принципом. Интегрированные уроки позволяют учителям использовать различные методы и технологии в разных предметных областях, создавая единый образовательный процесс (Лопатин, 2017).

Применение принципов дифференцированного обучения является еще одним инновационным подходом в управлении образовательными учреждениями. Дифференцированное обучение позволяет учителям учитывать индивидуальные потребности и особенности каждого учащегося, создавая условия для его успешной учебной деятельности (Назаренко, 2016).

Внедрение системы дистанционного обучения является еще одним инновационным принципом управления образовательными учреждениями. Система дистанционного обучения позволяет учителям и учащимся получать доступ к учебному материалу и проводить занятия на расстоянии, что особенно актуально в условиях пандемии (Быкасова, 2015).

Внедрение системы профессионального самоопределения и карьерного планирования является еще одним инновационным принципом. Эта система позволяет учащимся определить свои профессиональные интересы и способности, а также подготовиться к выбору профессии (Фирсова, 2021).

Инновационные принципы развития управлением образовательными учреждениями включают в себя следующие подходы:

1. Использование методов проектной деятельности.
2. Разработка и внедрение индивидуализированного образовательного маршрута.
3. Использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в учебном процессе.
4. Развитие системы оценки качества образования.
5. Создание условий для развития предпринимательских навыков у учащихся.
6. Применение методов активного обучения.
7. Разработка и внедрение интерактивных учебников и учебных пособий.
8. Создание педагогической среды, которая способствует развитию творческих способностей учащихся.
9. Применение игровых технологий и игр в обучении.
10. Разработка и внедрение интегрированных уроков.
11. Применение принципов дифференцированного обучения.
12. Внедрение системы дистанционного обучения.
13. Внедрение системы профессионального самоопределения и карьерного планирования.
14. Создание центров творчества и инноваций.
15. Развитие системы подготовки педагогических кадров.

В России управление образовательными учреждениями осуществляется на нескольких уровнях. На федеральном уровне существует Министерство образования и науки Российской Федерации, которое разрабатывает и утверждает федеральные государственные образовательные стандарты, определяет порядок и условия оказания образовательных услуг.

На региональном уровне управление образованием осуществляется соответствующими органами исполнительной власти. В каждом регионе создается управление образования, которое отвечает за организацию и координацию работы образовательных учреждений на территории региона.

Результаты и обсуждение

Управление образованием на муниципальном уровне осуществляется муниципальными органами власти - управлениями образования, департаментами, отделами и другими структурами.

Существуют общественные организации, занимающиеся поддержкой образования, такие как Российское общество учителей, Российская академия образования и др. Они проводят различные мероприятия, направленные на развитие образования в стране.

Основные задачи управления образовательными учреждениями в России включают обеспечение качественного образования, соблюдение прав и интересов учащихся и педагогических работников, создание благоприятных условий для развития творческих способностей учащихся и повышение уровня квалификации педагогических кадров.

В России для управления образовательными учреждениями используются инновационные подходы, которые позволяют повысить качество образования и создать условия для развития творческих способностей учащихся.

Одним из основных направлений развития управления образовательными учреждениями является внедрение информационно-коммуникационных технологий в учебный процесс. Это позволяет обеспечить доступность образования и создать более интерактивные учебные материалы (Захаров, 2015).

Важным аспектом управления образовательными учреждениями является разработка и внедрение системы оценки качества образования. Это позволяет контролировать качество образования и вносить необходимые коррективы в учебный процесс (Молчанов, 2015).

Использование методов активного обучения является еще одним инновационным подходом в управлении образовательными учреждениями. Эти методы позволяют создать более интерактивные уроки и учебные ситуации, а учащимся - учиться на практике (Гарипова, 2014).

Важным аспектом управления образовательными учреждениями является создание условий для развития предпринимательских навыков у учащихся. Это достигается за счет внедрения курсов по предпринимательству в образовательные программы и создания школьных предприятий (Быкасова, 2015).

Одним из инновационных подходов в управлении образовательными учреждениями является применение методов проектной деятельности. Это позволяет учителям и учащимся более эффективно организовывать учебный процесс и развивать творческие способности учащихся (Лопатин, 2017).

Важным аспектом управления образовательными учреждениями является создание педагогической среды, которая способствует развитию творческих способностей учащихся. В такой среде учителя создают условия для творческой деятельности учащихся, используя различные методы и технологии (Завьялова, 2021).

Методология управления образовательным учреждением является комплексом подходов, методов и приемов, которые позволяют обеспечить эффективное функционирование учреждения, создать условия для развития творческих способностей учащихся и повысить качество образования.

Основными шагами в разработке методологии управления образовательным учреждением являются:

1. Анализ ситуации в учреждении. Необходимо определить текущее состояние учреждения, выявить проблемные области, оценить качество образования и уровень учебных достижений учащихся.
2. Определение стратегических целей. На основе анализа ситуации необходимо определить основные стратегические цели, которые должно достичь учреждение. Эти цели могут быть связаны с повышением качества образования, развитием творческих способностей учащихся, повышением профессиональной квалификации педагогических кадров и др.
3. Разработка плана действий. Необходимо разработать конкретные мероприятия, которые будут направлены на достижение стратегических целей. План действий может включать в себя такие мероприятия, как повышение квалификации педагогических кадров, внедрение новых методов обучения, создание педагогической среды, которая способствует развитию творческих способностей учащихся и т.д.
4. Реализация плана действий. Необходимо осуществлять план действий, осуществлять контроль за выполнением мероприятий, вносить необходимые коррективы.
5. Оценка результатов. Необходимо оценить результаты реализации плана действий и достижение стратегических целей. В случае необходимости, необходимо внести коррективы в методологию управления.
6. Повышение квалификации педагогических кадров.

Экономические принципы управления образовательным учреждением являются важным аспектом в обеспечении его эффективного функционирования. Ниже описаны основные экономические принципы управления образовательным учреждением:

1. Эффективное использование ресурсов. Одним из главных экономических принципов управления образовательным учреждением является эффективное использование всех ресурсов, включая финансовые, материальные и кадровые. Это позволяет максимизировать результаты образовательной деятельности при минимальных затратах.

2. Финансовая устойчивость. Управление образовательным учреждением должно быть основано на финансовой устойчивости, которая обеспечивается правильным расходованием бюджетных средств, привлечением дополнительных источников финансирования и оптимизацией затрат.

3. Ориентация на потребности рынка труда. Управление образовательным учреждением должно быть ориентировано на потребности рынка труда, что позволяет выпускникам учреждения успешно интегрироваться в общество и получать высокооплачиваемую работу.

4. Развитие международного сотрудничества. Экономический принцип управления образовательным учреждением также включает развитие международного сотрудничества, которое позволяет получать дополнительные ресурсы, включая финансирование и кадровые ресурсы.

5. Ориентация на результат. Управление образовательным учреждением должно быть ориентировано на результат, т.е. на достижение конкретных целей в области образования и науки. Для этого необходимо использовать инновационные методы обучения, внедрять новые технологии и улучшать качество преподавания.

6. Эффективное использование информационных технологий. В современных условиях использование информационных технологий становится все более важным аспектом управления образовательным учреждением. Они позволяют обеспечить более эффективную организацию учебного процесса, создать более интерактивные учебные материалы и обеспечить доступность образования для всех категорий населения.

7. Контроль и анализ результатов. Одним из ключевых экономических принципов управления образовательным учреждением является контроль и анализ результатов его деятельности. Это позволяет оценить эффективность использования ресурсов, определить проблемные области и внести необходимые коррективы в работу учреждения.

8. Разработка и внедрение инвестиционных проектов. Одним из способов обеспечения экономической устойчивости учреждения является разработка и внедрение инвестиционных проектов. Эти проекты могут быть связаны с модернизацией учебных программ, внедрением новых технологий, созданием инновационных центров и др.

9. Развитие системы мотивации. Развитие системы мотивации является еще одним важным экономическим принципом управления образовательным учреждением. Она позволяет привлечь и удержать талантливых преподавателей и учащихся, повысить эффективность и качество работы учреждения в целом.

Экономические принципы управления образовательным учреждением играют важную роль в обеспечении его эффективного функционирования. Они позволяют оптимизировать затраты, повысить качество образования и создать условия для развития творческих способностей учащихся.

Ряд исследований (Березина, 2018; Быкасова, 2015; Гарипова, 2014; Голко, 2018; Завьялова, 2021; Захаров, 2015; Костюкевич, 2015) показал, что эффективность управления образовательными учреждениями во многом зависит от квалификации руководства. Так, профессиональные компетенции руководителей образовательных учреждений являются важным фактором в обеспечении эффективности их работы.

В рамках исследований также выявлено, что важным аспектом управления образовательными учреждениями является обеспечение качественного уровня образования. При этом одним из основных принципов управления является ориентация на потребности общества и рынка труда.

Некоторые исследования также показали, что важным аспектом управления образовательными учреждениями является создание благоприятной образовательной среды, которая способствует развитию творческих способностей учащихся. Для этого необходимо использование инновационных методов обучения, внедрение новых технологий и построение диалоговой педагогической системы.

Одним из важных экономических принципов управления образовательными учреждениями является эффективное использование ресурсов. Кроме того, разработка и внедрение инвестиционных проектов, а также развитие системы мотивации являются эффективными способами обеспечения экономической устойчивости учреждения.

Цифровизация оказала существенное влияние на управление образовательными учреждениями. Внедрение цифровых технологий позволило улучшить качество образования и оптимизировать управленческие процессы.

Одним из основных результатов цифровизации является возможность перехода к электронному документообороту. Это позволяет сократить время на обработку документов и повысить эффективность управления учреждением (Березина, 2018).

Цифровизация также позволяет внедрять новые формы обучения и методики, которые могут быть недоступны в традиционной форме обучения. Например, внедрение онлайн-курсов позволяет учащимся получать образование без привязки к месту проживания, а также обучаться в удобное для них время.

Еще одним преимуществом цифровизации является возможность создания электронных образовательных ресурсов и учебников. Это позволяет повысить доступность образования и обеспечить учащихся современными учебными материалами.

Цифровизация позволяет сократить расходы на управление учреждением, например, на оплату услуг бухгалтерии и юридических консультаций (Гопко, 2018).

Существует ряд эффективных способов управления вузом, которые могут повысить эффективность его работы:

1. Разработка стратегических планов. Разработка стратегических планов является важным элементом управления вузом. Она позволяет определить цели и задачи учреждения на долгосрочную перспективу, а также разработать планы действий для их достижения (Березина, 2018).

2. Оптимизация управленческих процессов. Оптимизация управленческих процессов позволяет сократить время на обработку документов и повысить эффективность управления вузом (Быкасова, 2015).

3. Развитие системы качества. Развитие системы качества является важным аспектом управления вузом. Она позволяет оценить качество образовательного процесса и внести необходимые коррективы в работу учреждения (Гарипова, 2014).

4. Внедрение инновационных методов обучения. Внедрение инновационных методов обучения позволяет повысить качество образования и создать условия для развития творческих способностей студентов (Гопко, 2018).

5. Развитие научной деятельности. Развитие научной деятельности является важным элементом управления вузом. Она позволяет повысить уровень научных исследований и развития науки в целом (Завьялова, 2021).

6. Создание благоприятной образовательной среды. Создание благоприятной образовательной среды способствует развитию творческих способностей студентов и повышает эффективность образовательного процесса (Захаров, 2015).

7. Развитие международного сотрудничества. Развитие международного сотрудничества позволяет привлечь талантливых студентов и преподавателей со всего мира, а также обменяться опытом и передовыми методами обучения (Костюкевич, 2015).

Отрасль образования, в том числе высшего образования, стоит перед вызовом, связанным с быстрым технологическим развитием и изменением требований к подготовке специалистов на рынке труда. В связи с этим, будущее отрасли будет зависеть от того, как быстро и эффективно она сможет адаптироваться к новым условиям.

Одним из основных трендов в будущем будет дальнейшее развитие цифровых технологий и их интеграция в образовательный процесс. Внедрение различных онлайн-курсов и электронных образовательных ресурсов, а также использование различных образовательных платформ и сервисов уже сейчас становятся все более распространенными (AR/VR Sosnilo, 2021). Будущее отрасли, скорее

всего, будет связано с дальнейшим развитием таких технологий и их более широким использованием в образовательном процессе.

Будущее отрасли также будет зависеть от того, насколько успешно удастся решить проблему сокращения финансирования государством. Это может привести к росту конкуренции между образовательными учреждениями, что в свою очередь, может привести к более высокому качеству образования и новым формам управления.

Также, в будущем, станет все более актуальным вопрос подготовки кадров, которые будут готовы к работе в условиях быстро меняющегося рынка труда. Это может привести к увеличению объемов профессиональной переподготовки и повышения квалификации, а также к созданию новых программ обучения, нацеленных на развитие не только технических, но и социальных и мягких навыков.

Заключение

В данной статье были рассмотрены инновационные принципы развития управления образовательными учреждениями в России, методология управления образовательным учреждением, экономические принципы управления, а также эффективные способы управления вузом.

Было установлено, что разработка стратегических планов, оптимизация управленческих процессов, развитие системы качества, внедрение инновационных методов обучения, развитие научной деятельности, создание благоприятной образовательной среды и развитие международного сотрудничества являются эффективными способами управления вузом (Baltabayeva, 2020).

Цифровизация оказала существенное влияние на управление образовательными учреждениями, позволяя оптимизировать управленческие процессы, создавать новые формы обучения и повышать качество образования.

Будущее отрасли образования будет зависеть от того, насколько успешно она сможет адаптироваться к новым условиям, насколько эффективно будут использоваться цифровые технологии, а также насколько успешно будет решаться проблема сокращения государственного финансирования и подготовки кадров на рынке труда.

Эффективное управление образовательными учреждениями требует комплексного подхода, включающего в себя инновационные и экономические принципы, а также использование современных цифровых технологий (Dulskaya, 2022). Необходимо также развивать научную деятельность и создавать благоприятную образовательную среду для повышения качества образования и подготовки кадров, способных работать в условиях быстро меняющегося рынка труда.

Список литературы

1. Березина Т.В. Педагогический менеджмент в профессиональном образовании // Интеграция наук. 2018. № 6 (21). С. 46-49.
2. Быкасова О.О. Качество образования и система менеджмента качества как основа конкурентоспособности современного высшего образования // Евразийское Научное Объединение. 2015. Т. 2. № 4 (4). С. 104-106.
3. Гарипова Г.Я. Управление охраной труда в системе образования как часть менеджмента качества образования // Молодой ученый. 2014. № 4. С. 937-938.
4. Гопко В.В. К вопросу о философии и практике менеджмента в сфере образования // Горизонты гуманитарного знания. 2018. № 1. С. 113-122.
5. Завьялова Е.К., Тамонцева М.С. Междисциплинарный подход к оценке результативности обучения на программах дополнительного профессионального образования в сфере менеджмента (МВА) // Российский журнал менеджмента. 2021. Т. 19. № 2. С. 127-150.
6. Захаров Е.С. Индивидуализация образования как путь совершенствования системы менеджмента качества учреждения образования (на примере ВГУ имени П.М. Машерова) // Учитель и время. 2015. № 10. С. 73-78.

7. Костюкевич Л.П. Стратегический менеджмент в управлении учреждением высшего профессионального образования // Хроники объединенного фонда электронных ресурсов Наука и образование. 2015. № 8 (75). С. 156.
8. Лопатин З.В., Плавинский С.Л., Шадуйко Е.Е. Менеджмент симуляционного обучения в системе высшего образования // Виртуальные технологии в медицине. 2017. № 2 (18). С. 19-20.
9. Молчанов С.Г. Инновационная менеджмент-технология социализации и гражданского воспитания в системе образования // Вестник Академии детско-юношеского туризма и краеведения. 2015. № 4 (117). С. 20-55.
10. Назаренко М.А., Тарасов В.Ю., Хронусова Т.В., Рунков Я.К. Менеджмент качества в современном образовании // Международный журнал экспериментального образования. 2016. № 12-2. С. 245.
11. Тамбовцев В.Л., Рождественская И.А. Менеджмент качества высшего образования: что означает "качество" и что означает "высшее образование"? // Управленец. 2020. Т. 11. № 1. С. 2-14.
12. Фесенко И.В. Кадровый менеджмент в системе дополнительного образования: психология управления, подбор, мотивация и стимулирование педагогов дополнительного образования // Современное образование: традиции и инновации. 2016. № 2. С. 170-175.
13. Фирсова Н.В., Чекрыгин М.А. Применение инструментов системы менеджмента качества в системе школьного образования: качество образования - качество жизни // Бизнес-образование в экономике знаний. 2021. № 1 (18). С. 64-68.
14. AR/VR Sosnilo A.V., Kreer M.Y., Petrova V.V. Technologies in management and education // Upravlenie. 2021. Т. 9. № 2. С. 114-124.
15. Baltabayeva Zh.B., Kazhimova K.R., Abibulayeva A.B. Transformations in the educational system: the management system at the educational organizations // Bulletin WKU . 2020. № 4 (80). С. 5-11.
16. Dulskaya O.A. Virtual management at educational organizations practicing distant education // Management in Economic and Social Systems. 2022. № 1 (11). С. 29-34.

Innovative principles of development by the management of educational institutions


Sergey P. Kireev

Graduate student

Moscow Financial and Industrial University "Synergy"

Moscow, Russia

SKireev@synergy.ru

 0000-0002-7218-7631


Anton G. Dmitriev

PhD in Economics, Associate Professor, Head of the Department of Organizational Management Synergy University

Moscow Financial and Industrial University "Synergy"

Moscow, Russia


agdmitriev@gmail.com

 0000-0003-2086-2364

Received 10.12.2022

Accepted 07.01.2023

Published 15.02.2023

 10.25726/a6157-7436-4199-a

Abstract

In the modern world, education plays an important role in the development of society. It is the basis for the training of personnel necessary for the development of the economy, science and technology. The management of educational institutions is of great importance for improving the quality of education and ensuring the effective functioning of the education system. Modern technologies and innovations bring new opportunities and challenges to the education system that require updating management methods. Digitalization of education, increasing competition in the market of educational services and changing requirements for training specialists are challenges that need to be able to resist. This article discusses the innovative principles of development of management of educational institutions in Russia, the methodology of management of an educational institution, the economic principles of management, as well as effective ways of managing a university. The analysis of these aspects will reveal the most effective approaches to the management of educational institutions that take into account the challenges of our time.

Keywords

management, educational institutions, innovative principles, development, Russia.

References

1. Berezina T.V. Pedagogicheskij menedzhment v professional'nom obrazovanii // Integracija nauk. 2018. № 6 (21). S. 46-49.
2. Bykasova O.O. Kachestvo obrazovanija i sistema menedzhmenta kachestva kak osnova konkurentosposobnosti sovremennogo vysshego obrazovanija // Evrazijskoe Nauchnoe Ob#edinenie. 2015. T. 2. № 4 (4). S. 104-106.
3. Garipova G.Ja. Upravlenie ohranoj truda v sisteme obrazovanija kak chast' menedzhmenta kachestva obrazovanija // Molodoj uchenyj. 2014. № 4. S. 937-938.
4. Gopko V.V. K voprosu o filosofii i praktike menedzhmenta v sfere obrazovanija // Gorizonty gumanitarnogo znaniya. 2018. № 1. S. 113-122.
5. Zav'jalova E.K., Tamonceva M.S. Mezhdisciplinarnyj podhod k ocenke rezul'tativnosti obuchenija na programmah dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovanija v sfere menedzhmenta (MVA) // Rossijskij zhurnal menedzhmenta. 2021. T. 19. № 2. S. 127-150.
6. Zaharov E.S. Individualizacija obrazovanija kak put' sovershenstvovanija sistemy menedzhmenta kachestva uchrezhdenija obrazovanija (na primere VGU imeni P.M. Masherova) // Uchitel' i vremja. 2015. № 10. S. 73-78.
7. Kostjukevich L.P. Strategicheskij menedzhment v upravlenii uchrezhdeniem vysshego professional'nogo obrazovanija // Hroniki ob#edinennogo fonda jelektronnyh resursov Nauka i obrazovanie. 2015. № 8 (75). S. 156.
8. Lopatin Z.V., Plavinskij S.L., Shadujko E.E. Menedzhment simuljacionnogo obuchenija v sisteme vysshego obrazovanija // Virtual'nye tehnologii v medicine. 2017. № 2 (18). S. 19-20.
9. Molchanov S.G. Innovacionnaja menedzhment-tehnologija socializacii i grazhdanskogo vospitanija v sisteme obrazovanija // Vestnik Akademii detsko-junosheskogo turizma i kraevedenija. 2015. № 4 (117). S. 20-55.
10. Nazarenko M.A., Tarasov V.Ju., Hronusova T.V., Runkov Ja.K. Menedzhment kachestva v sovremennom obrazovanii // Mezhdunarodnyj zhurnal jeksperimental'nogo obrazovanija. 2016. № 12-2. S. 245.
11. Tambovcev V.L., Rozhdestvenskaja I.A. Menedzhment kachestva vysshego obrazovanija: chto oznachaet "kachestvo" i chto oznachaet "vysshee obrazovanie"? // Upravlenec. 2020. T. 11. № 1. S. 2-14.
12. Fesenko I.V. Kadrovyj menedzhment v sisteme dopolnitel'nogo obrazovanija: psihologija upravlenija, podbor, motivacija i stimulirovanie pedagogov dopolnitel'nogo obrazovanija // Sovremennoe obrazovanie: tradicii i innovacii. 2016. № 2. S. 170-175.
13. Firsova N.V., Chekrygin M.A. Primenenie instrumentov sistemy menedzhmenta kachestva v sisteme shkol'nogo obrazovanija: kachestvo obrazovanija - kachestvo zhizni // Biznes-obrazovanie v jekonomike znaniy. 2021. № 1 (18). S. 64-68.

14. AR/VR Sosnilo A.V., Kreer M.Y., Petrova V.V. Technologies in management and education // Upravlenie. 2021. Т. 9. № 2. S. 114-124.
15. Baltabayeva Zh.B., Kazhimova K.R., Abibulayeva A.B. Transformations in the educational system: the management system at the educational organizations // Bulletin WKU . 2020. № 4 (80). S. 5-11.
16. Dul'skaya O.A. Virtual management at educational organizations practicing distant education // Management in Economic and Social Systems. 2022. № 1 (11). S. 29-34.

Сетевое издание
«УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА»
2023 2 (60)

ISSN 2311-2174

Реестровая запись о регистрации Эл №ФС 77 – 73275 от 20.07.2018 г.
Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных
технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Издание включено в Перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК и
Российский индекс научного цитирования

Рукописи подвергаются редакционной обработке
Точки зрения авторов и редакционной коллегии могут не совпадать
Авторы публикуемых материалов несут ответственность за их научную достоверность

Адрес редакции:

216783, с. Понизовье, ул. К.Н. Чибисова, 26-10
e-mail: info@emreview.ru, <https://emreview.ru>

Подписано к размещению 15.02.2023

Учредитель ИП Подколзин М.М., 2023

Online media
«EDUCATION MANAGEMENT REVIEW»
2023 2 (60)

ISSN 2311-2174

Registry record of registration Эл №ФС 77 – 73275 of 20.07.2018
Registered by the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and
Mass Communications (Roskomnadzor)

The edition is included into The List of The Reviewed Scientific Publications recommended by The
Highest Certifying Commission and The Russian Index of Scientific Citing

Manuscripts are exposed to editorial processing
The points of view of authors and an editorial board can not coincide
Authors of the published materials bear responsibility for their scientific reliability

Address of the editorial office:

216783, Ponizovye, Chibisova St., 26-10
e-mail: info@emreview.ru, <https://emreview.ru>

Signed to placement 15.02.2023

© Founder Mikhail M. Podkolzin EP, 2023