

Модель инновационного образования в промышленных и технологических вузах

Семен Иванович Двоглазов

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

Российский государственный геологоразведочный университет

Москва, Россия

dvoeglazov@mgri.ru

 0000-0000-0000-0000

Юрий Васильевич Забайкин

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры управления бизнесом и сервисных технологий
Российский биотехнологический университет

Москва, Россия

89264154444@yandex.ru

 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 18.08.2022

Принята 04.09.2022

Опубликована 15.10.2022

 10.25726/c9154-0565-4611-z

Аннотация

Реформирование системы высшего инженерного образования предусматривает наличие соответствующего уровня профессиональной компетентности у соискателей высшего образования. Учитывая новые требования к подготовке соискателей высшего образования, в частности, будущих филологов, проблема определения готовности будущих филологов к профессиональной деятельности, формирования и развития общих и профессиональных компетенций, диагностики уровня приобретенных компетенций соискателей высшего образования филологических специальностей в условиях компетентностно ориентированной компьютерной среды становится очень актуальной. В связи с этим, важным является вопрос, как именно должна измениться подготовка будущих инженеров, какими знаниями, умениями и компетентностями должны овладеть соискатели инженерных специальностей, чтобы обеспечить соответствующее качество будущей профессиональной деятельности, высокий уровень ориентации в условиях реформирования системы высшего образования. В нашем исследовании мы будем исходить из того, что критерий выражает наиболее общую сущностную характеристику педагогического явления, на основе которой осуществляется сравнение и оценка этого явления, а уровень – степень развития изучаемого явления. Показатели – это качественные или количественные характеристики сформированности каждого явления, свойства, признаки исследуемого объекта, то есть мера сформированности того или иного критерия.

Ключевые слова

образование, инженерные специальности, горные везы, анализ.

Введение

Структура и содержание профессиональной компетентности личности отмечается, на уровне особого, характерными особенностями профессиональной деятельности специалиста (Изотов, 2018).

Именно особенности профессиональной деятельности наполняют общие компоненты профессиональной компетентности личности, определяют ее специальный вид.

Взяв за основу профессиональную компетентность, будущие специалисты горного дела могут определить и скорректировать содержание самообразования и, таким образом, самостоятельно повышать уровень свои профессиональной компетентности.

Самообразование студента-горняка должно реализовываться в направлении формирования способности у будущего специалиста сферы горного дела решать конкретные проблемы и задачи профессиональной деятельности: так в рамках организационной функции: четко распределять задачи, мотивировать свою деятельность и других, инструктировать работников, координировать их деятельность, контролировать технологический процесс; организовывать соблюдение требований безопасности и гигиены труда; в рамках социально-коммуникативной функции: устанавливать адекватные взаимоотношения с работниками и руководителями предприятия, своими коллегами, которые проявляются в доброжелательности, приветливости, уважении; осознанно использовать знания о позитивный опыт профессиональной деятельности; умение поощрять полемику, разнообразие суждений, аргументировано отстаивать в дискуссиях высокие духовные ценности, владеть ораторским искусством в беседах, дискуссиях и др.; в рамках проектно-конструкторской функции: моделировать производственный процесс, проектировать и эксплуатировать горные и горно-транспортные машины и автоматизированные комплексы, оборудование горнодобывающих и горно-обогачительных предприятий, а также геологоразведочное оборудование, средства комплексной механизации горных работ, делать необходимые расчеты и осуществлять авторский надзор за реализацией проектных решений; осуществлять монтаж, наладку, испытания, рациональное применение и техническое обслуживание горной техники; анализировать условия безопасности труда и улучшать их, оценивать уровень автоматизации производства; выбирать стандартное и вспомогательное оборудование; в пределах технологической функции: осуществлять овладения полным циклом специальных дисциплин и приобретение практических умений их использования на практике для решения актуальных инженерно-горных задач, а именно: глубокое усвоение фактов, примеров, обобщений из программного материала с теоретических и практических основ горного дела; научных закономерностей, средств, методов решения горных задач, инженерно-горной терминологии, характеристики основных средств производства, определение способов разрушения горных пород и качественные характеристики месторождений полезного ископаемого; в рамках управленческой функции: предусматривать усвоение знаний инженерного менеджмента, глубокого усвоения знаний по программному материалу из основных направлений управления производством, содержания административных, экономических и социально-психологических методов управления инженерно-горной деятельностью (Горбунова, 2022).

Материалы и методы исследования

Источниками самообразования могут быть: учебная, научно-популярная, научная и художественная литература; средства массовой информации (в частности, профессиональные издания-газеты, журналы, радио - и телепередачи); источники сети Интернет; прослушивание лекций; посещение выставок, семинаров и конференций; консультации специалистов и тому подобное (Изотов, 2018).

С целью определения готовности к самосовершенствованию в процессе профессиональной подготовки будущих горных инженеров, мы проанализировали те особенности профессиональной деятельности, которые присущи только этим специалистам: во-первых, будущую деятельность можно начать с должности рядового мастера горных работ, а в перспективе стать руководителем горного предприятия, который отвечает за развитие предприятия, конкурентоспособность, контролирует и координирует деятельность всех структурных подразделений; во-вторых, горные инженеры осуществляют учет и анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия, разрабатывают мероприятия: по обеспечению режима экономии, менеджмента в горном деле, повышению эффективности работ, выявлению резервов, предупреждению непроизводственных расходов, более рациональному использованию всех видов ресурсов.

Мы рассматриваем самоменеджмент будущего горного инженера как целенаправленное применения им наиболее эффективных методов, приемов и технологий профессионального самосовершенствования с целью оптимального использования собственного потенциала, субъектных

особенностей и времени. За такого подхода самоменеджмент выступает как способ систематической самоорганизации с целью приведения собственной личности в необходимый для творческой профессиональной деятельности состояние, что позволяет эффективно совершенствовать профессиональные качества, создавать системы ценностных ориентаций и творчески-инженерной активности личности (Костромин, 2018).

Среди задач, которые требуют сегодня первоочередного решения, одно из главных мест занимает эффективная подготовка и повышение квалификации горных инженеров, поскольку ощущается острый дефицит высококвалифицированных специалистов горного дела (особенно для развития новых проектов).

В контексте вышеупомянутого стоит сосредоточить внимание еще и на таких проблемах: недостаточный уровень подготовки выпускников общеобразовательных школ, промышленных технических училищ, колледжей, что препятствует отбора способных учеников для дальнейшего обучения в ВУЗЕ; участие предприятий, конструкторских бюро, отраслевых институтов в подготовке молодых специалистов; слабая техническая и лабораторная база кафедр вузов; уровень подготовки специалистов из профессиональных и фундаментальных дисциплин; недостаточное владение специалистами компьютерной техникой, иностранными языками, навыками управления производством в современных условиях; острая нехватка современной научно-технической литературы и учебников (пособия и учебные программы требуют уточнения и доработки, особенно в экономическом и инновационном аспектах); ограниченность межнационального сотрудничества учебных заведений (организация форумов европейских масштабов, совместная работа «тематических сетей», где принимают участие университетские ассоциации.); финансирование науки и образования по «остаточному принципу».

Результаты и обсуждение

Будущий инженер в процессе деятельности выполняет четыре основные производственные функции: проектировочную, исследовательскую, формирование которых начинается в блоке фундаментальной подготовки, организационную и технологическую, которые формируются преимущественно в блоке профессионально-практической подготовки.

Соответственно, инженер должен владеть научно-исследовательскими методами решения производственных задач, участвовать в проектировочной и изобретательской деятельности; учитывать уровень технического прогресса, чтобы руководствоваться не только установленной практикой, а склоняться к новаторской позиции в инженерной деятельности; знать технологию и технику проектно-конструкторской работы и владеть разнообразными формами самообразования.

Первым этапом в системе подготовки горного инженера являются общеобразовательные учреждения, в которых одной из основных задач является обеспечение социальной адаптации ученика, приспособление его к реальным условиям общества, к сложившейся структуре общественных отношений и деятельности, в частности трудовой (Костюченко, 2019).

Избыток специалистов, подготовка недостаточно квалифицированных работников, низкая доля занятости выпускников ВУЗОВ – все это проблемы, связанные с неправильным выбором профессии. Поэтому задача современной школы обычно заключается в том, чтобы помочь молодежи достичь определенного образовательного уровня, способствовать и побуждать к выбору профессионального занятия.

Профессиональная ориентация постепенно становится элементом всей кадровой политики и частью двух сопряженных систем: непрерывного образования и эффективной занятости, о чем говорится в ряде нормативных документов, регламентирующих профориентационную работу среди молодежи («Об утверждении Положения о профессиональной ориентации учащейся молодежи»; "Об утверждении Плана мероприятий по реализации Концепции государственной системы профессиональной ориентации населения») (Малышев, 2018).

Анализируя нормативные документы, материалы коллегий Министерства образования и науки, замечаем, что проблема профессионального самоопределения, профессиональной ориентации и жизненных планов молодежи – актуальна на современном этапе развития общества.

Профориентационная работа является важным фактором, обеспечивающим привлечение абитуриентов к дальнейшему обучению в университете, предполагает не только наличие информации о профессии, но и знакомство с требованиями, предъявляемыми к трудовой деятельности, которая, в свою очередь, требует наличие различных качеств и свойств личности, для успешного овладения профессией. Такая работа-показатель активного присутствия факультета и кафедр в образовательном пространстве, что становится одним из критериев управления качеством образования (Горбунова, 2022).

В организации профориентационной работы целесообразно руководствоваться принципами: доступность профессиональной информации по обучению и трудоустройству; взаимосвязь интересов личности и общества в пределах рыночной экономики; возможности получения профориентационных услуг гражданами России и других государств, в соответствии с международными соглашениями; конфиденциальность выводов профконсультаций и тому подобное.

Кроме реализации принципов, в профориентационной работе важно выполнять ряд заданий: соблюдение Конституционных прав граждан на труд, свободный выбор профессии в соответствии с профессиональными интересами, склонностями, способностями, состояния здоровья и др; развитие личности в процессе ее профессионального становления; формирование интеллектуального и трудового потенциала; обеспечение системного подхода в сфере профессиональной ориентации; разработка основ (законодательных, социальных, экономических, информационных, материально-технических, кадровых и финансовых) развития профориентации населения; изучение международного опыта в сфере профессиональной ориентации.

В формировании готовности к обоснованному выбору профессии необходимо оказание учащимся психологической, педагогической и информационной поддержки.

1. Профессиональная информация – (беседы, семинары, лекции профориентационного направления, организовывать экскурсии на предприятия горного комплекса, встречи с руководителями предприятий, молодыми рабочими, которые получали образование на горных факультетах; целесообразным в такой работе является создание профессиограм, рекламных проспектов вузов, горных предприятий.

2. Профессиональное воспитание (организовывать предметные кружки, факультативы, создавать группы по профессиональным интересам; содействовать профессиональному определению и школьные тематические вечера, клубы интересных встреч и прочее).

3. Профдиагностирование - следует обратить внимание на медицинские осмотры учащихся, проводимые для выявления отклонений в физическом развитии и состоянии здоровья, их коррекции и лечения. Школьников и их родителей следует информировать о возможных ограничениях в соответствии с медицинскими показаниями, с учетом установленных условий, специфики и особенностей труда горняков. Для выявления индивидуальных особенностей, профессиональных интересов, склонностей следует проводить психодиагностическое тестирование.

4. Профконсультация – целесообразно изучить профессиональные планы школьников через анкетирование, провести индивидуальные беседы профконсультантов с учащимися, разработать рекомендации по выбору будущей профессии в соответствии с интересами и возможностями школьника, путей ее получения.

5. Профессиональный отбор предполагает разработку методик отбора по профессиям, выявление у кандидатов на работу противопоказаний к профессии, отбор учащихся для обучения на отделениях допрофессиональной подготовки.

6. Анализ рынка труда. На нем предоставляется информация об уровне востребованности профессии.

Второй этап в системе подготовки горного инженера – высшие учебные заведения разных уровней аккредитации (Пучков, 2009).

Бурное развитие науки и техники на рубеже XX и XXI веков выдвигает широкий круг вопросов, связанных с проблемами подготовки будущих специалистов, особенно в области горного дела. В «Федеральной доктрине развития образования России в XX веке» указано, что основной целью и приоритетами развития образования является его личностная ориентация, формирование профессионала, обеспечения условий для его профессиональной самореализации (Баловцев, 2020).

В процессе выяснения дидактических основ подготовки специалистов горного профиля в условиях университетского образования следует учитывать, что учебный процесс осуществляется по двум уровням.

На уровне бакалаврской подготовки студенты получают знания по гуманитарным, социально-экономическим, математическим, естественно-научным и общепрофессиональным дисциплинам. В то же время изучают специальные дисциплины (из цикла общеинженерной и профессионально-практической подготовки).

Второй этап – инженерная подготовка по специальности предполагает углубленное изучение горного права, экономики и менеджмента, безопасности горных и взрывных работ, их проектирования, в том числе с использованием современных компьютерных систем.

Содержательный компонент учебного процесса должен учитывать общие характеристики объектов горного дела, формализованных в образовательно-квалификационной характеристике и образовательно-профессиональной программе, соответственно, учебные планы и рабочие программы. Интегрированная связь учебных программ по специальным дисциплинам с общеинженерными, рациональное соотношение лекционных, практических, лабораторных занятий в образовательном процессе создает условия для системного усвоения студентами учебного материала (Степанова, 2017).

Ряд образовательных инноваций и классических подходов дополняет компетентностный подход. Его внедрение предусматривает приобретение студентами необходимых жизненных, или ключевых, предметных или отраслевых компетенций. В первом случае речь идет о деятельности, в частности усвоении определенных умений и навыков, над выполнением которых человек размышляет и осознает их применение в конкретной жизненной сфере; в другом – компетентность распространяется на более узкую сферу, например, в пределах определенной научной дисциплины.

На принципах профессиональной компетентности основывается определение инженерной компетентности будущего специалиста. Исследователи в области инженерного образования рассматривают инженерную компетентность как наличие у специалиста фундаментальной базы; образовательную инженерную компетенцию как умение сочетать теорию с практикой; инженерную образованность как знания социальных, экономических и культурных условий, которые проявляются на производстве; инженерную подготовленность выпускника вуза как умение специалиста приспосабливаться к технологиям, постоянно меняются, и условий в обществе; инженерный опыт специалиста как умение эффективно использовать средства в межличностной коммуникации (Изотов, 2018).

Обозначенный подход более соответствует условиям рыночного хозяйствования, поскольку предполагает ориентацию на формирование наряду с профессиональными знаниями, умениями и навыками (что для академического подхода – главное), владение профессиональными технологиями, развитием таких универсальных способностей (ключевых компетенций), как востребованы современным рынком труда.

Интерес к системности исследуемых объектов является сейчас одной из основных методологических установок во многих областях науки. Исследование различных систем происходит в рамках системного подхода, задачей которого является разработка методов исследования и конструирование сложных по организации объектов как систем.

Учитывая это горный инженер должен иметь глубокие знания фундаментальных наук, в совершенстве знать технику и технологию, владеть приемами технического черчения и вычислительной техникой, свободно ориентироваться в экономике и организации производства (Корнеев, 2015).

В контексте реализации системного подхода в процесс подготовки горного инженера целесообразно принять во внимание преобразование инженерного образования в сферу усвоения познавательной и инженерной деятельности, что в корне меняет представление о вузе.

Важным направлением развития инженерного образования является специальная организация работы студента на протяжении всего обучения в комплексных полидисциплинарных практико-ориентированных коллективах, органическое включение студентов в активную творческую деятельность, обеспечение их массового участия в научно-исследовательской работе, создание целеопределимых форм обучения. Все это создает предпосылки перехода в инженерном образовании от учебно-образовательного к научно-образовательному процессу.

Современные исследования в области педагогики высшей школы основываются прежде всего на принципах обучения – «системе исходных положений, которые определяют содержание, организационные формы и методы учебной работы в соответствии с общей цели воспитания и закономерностей процесса обучения» (Костромин, 2018).

Заключение

Итак, принципы обучения выражают закономерность процесса обучения, а их соблюдение – необходимое условие успеха профессиональной деятельности будущего горного инженера. Принципы тесно связаны между собой и реализуются в учебном процессе в неразрывном единстве. Несоблюдение хотя бы одного из них затруднит реализацию других, приведет к снижению общей эффективности обучения (Сафронов, 2021).

Современные подходы к образованию требуют переосмысления сущности и задач обучения, поэтому сейчас остро стоит потребность в переориентации на применение адекватных к поставленной цели методов обучения.

Стоит отдать предпочтение тем методам обучения, которые способствуют формированию умений без посторонней помощи овладевать знаниями и являются надежной базой самообразования и условием развития гармоничной личности. Концепция развивающего обучения не перегружает память механическим заучиванием, побуждает к самостоятельности мышления, критическому анализу материала, является весьма актуальной в педагогике (Чередниченко, 2020).

Итак, в системе подготовки горных инженеров в условиях университетского образования важно учитывать дидактические принципы, которые предусматривают определение содержания образования, ведущих подходов, принципов и методов обучения, что будет способствовать получению необходимых знаний для формирования профессиональной компетентности будущего специалиста.

Список литературы

1. Баловцев С.В., Воробьева О.В. Многофункциональные системы промышленной безопасности в угледобывающей отрасли // Горный информационно-аналитический бюллетень. 2020. № S1. С. 31-38. DOI: 10.25018/0236-1493-2020-1-1-31-38.
2. Горбунова М.И. Формирование математической компетентности будущего инженера для работы в энергетических компаниях // Управление образованием: теория и практика. 2022. № 1(47). С. 222-231. DOI 10.25726/z8842-2929-7998-q.
3. Горбунова М.И. Формирование модели гармонизации математического обучения обучающегося инженерных специальностей в электроэнергетике // Управление образованием: теория и практика. 2022. № 1(47). С. 242-249. DOI 10.25726/w5268-3094-9204-s.
4. Изотов Е.А., Солдатова Г.В., Филатов А.О. Отношения к учебным занятиям по физической культуре студентов технических вузов // Теория и практика физ. культуры. 2018. № 4. С. 14-16.
5. Корнеев Д.Н., Корнеева Н.Ю. Сетевое взаимодействие как фактор инновационного развития высшего профессионального образования // Сетевое взаимодействие как форма реализации государственной политики в образовании: сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. с междунар.

участием 18-19 февраля / под ред. В. В. Садырина, Е. М. Дорожкина, Е. А. Гнатышиной и др. Челябинск: СИМАРС, 2015. С. 51-58.

6. Костромин О.В., Руденко Г.В., Дорофеев В.А. Профессионально прикладная подготовка студентов горных специальностей на основе избранного вида спорта // Теория и практика физ. культуры. 2018. № 4. С. 37-39.

7. Костюченко В.Ф., Руденко Г.В., Дубровская Ю.А. Формирование физической культуры граждан в контексте стратегии развития физической культуры и спорта в РФ // Теория и практика физ. культуры. 2019. № 3. С. 35-38.

8. Малышев Ю.Н., Титова А.В., Пучков А.Л. Инновации в горно-геологическом образовании // Горный журнал (2255). 2018. №10. С. 93-98.

9. Пучков Л.А., Петров В.Л., Хронин В.В., Коваленко В. С. Подготовка горных инженеров для открытых разработок // Горный журнал. 2009. № 11. С. 50-51.

10. Сафронов В.П., Зайцев Ю.В., Сафронов В.В. Горный инженер - специфика профессии, ее прошлое, настоящее и будущее // ГИАБ. 2021. №6. С. 168-178.

11. Степанова Ю.Б. Успешное трудоустройство в представлениях выпускников образовательных организаций высшего образования (по результатам социологических исследований) // Среднерусский вестник общественных наук. Серия: Социология. 2017. Т. 12, № 6. С. 75-83. <https://doi.org/10.22394/2071-2367-2017-12-6-75-83>.

12. Чередниченко Г.А. Положение на рынке труда выпускников вузов (по материалам опроса Росстата РФ) // Социологические исследования. 2020. № 11 (415). С. 95-105.

Model of innovative education in industrial and technological universities

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

Moscow, Russia

dvoeglazov@mgri.ru

 0000-0000-0000-0000

Yuri V. Zabaykin

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Business Management and Service Technologies

Russian Biotechnological University

Moscow, Russia

89264154444@yandex.ru

 0000-0000-0000-0000

Received 18.08.2022

Accepted 04.09.2022

Published 15.10.2022

 10.25726/c9154-0565-4611-z

Abstract

The reform of the system of higher engineering education provides for the availability of an appropriate level of professional competence among applicants for higher education. Taking into account the new requirements for the training of applicants for higher education, in particular, future philologists, the problem of

determining the readiness of future philologists for professional activity, the formation and development of general and professional competencies, diagnostics of the level of acquired competencies of applicants for higher education in philological specialties in a competence-oriented computer environment becomes very relevant. In this regard, the important question is how exactly the training of future engineers should change, what knowledge, skills and competencies should applicants of engineering specialties acquire in order to ensure the appropriate quality of future professional activity, a high level of orientation in the conditions of reforming the higher education system. In our study, we will proceed from the fact that the criterion expresses the most general essential characteristic of the pedagogical phenomenon, on the basis of which the comparison and evaluation of this phenomenon is carried out, and the level is the degree of development of the phenomenon under study. Indicators are qualitative or quantitative characteristics of the formation of each phenomenon, properties, signs of the object under study, that is, a measure of the formation of a particular criterion.

Keywords

education, engineering specialties, mining carts, analysis.

References

1. Balovcev S.V., Vorob'eva O.V. Mnogofunkcional'nye sistemy promyshlennoj bezopasnosti v ugledobyvajushhej otrasli // Gornyj informacionno-analiticheskij bjulleten'. 2020. № S1. S. 31-38. DOI: 10.25018/0236-1493-2020-1-1-31-38.
2. Gorbunova M.I. Formirovanie matematicheskoy kompetentnosti budushhego inzhenera dlja raboty v jenergeticheskij kompanijah // Upravlenie obrazovaniem: teorija i praktika. 2022. № 1(47). S. 222-231. DOI 10.25726/z8842-2929-7998-q.
3. Gorbunova M.I. Formirovanie modeli garmonizacii matematicheskogo obuchenija obuchajushhegosja inzhenernyh special'nostej v jelektrojenergetike // Upravlenie obrazovaniem: teorija i praktika. 2022. № 1(47). S. 242-249. DOI 10.25726/w5268-3094-9204-s.
4. Izotov E.A., Soldatova G.V., Filatov A.O. Otnoshenija k uchebnym zanjatijam po fizicheskoj kul'ture studentov tehničeskijh vuzov // Teorija i praktika fiz. kul'tury. 2018. № 4. S. 14-16.
5. Korneev D.N., Korneeva N.Ju. Setevoe vzaimodejstvie kak faktor innovacionnogo razvitija vysshego professional'nogo obrazovanija // Setevoe vzaimodejstvie kak forma realizacii gosudarstvennoj politiki v obrazovanii: sb. materialov Vseros. nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem 18-19 fevralja / pod red. V. V. Sadyrina, E. M. Dorozhkina, E. A. Gnatyshinoy i dr. Cheljabinsk: SIMARS, 2015. S. 51-58.
6. Kostromin O.V., Rudenko G.V., Dorofeev V.A. Professional'no prikladnaja podgotovka studentov gornyh special'nostej na osnove izbrannogo vida sporta // Teorija i praktika fiz. kul'tury. 2018. № 4. S. 37-39.
7. Kostjuchenko V.F., Rudenko G.V., Dubrovskaja Ju.A. Formirovanie fizicheskoj kul'tury grazhdan v kontekste strategii razvitija fizicheskoj kul'tury i sporta v RF // Teorija i praktika fiz. kul'tury. 2019. № 3. S. 35-38.
8. Malyshev Ju.N, Titova A.B., Puchkov A.L. Innovacii v gorno-geologicheskom obrazovanii // Gornyj zhurnal (2255). 2018. №10. S. 93-98.
9. Puchkov L.A., Petrov V.L., Hronin V.V., Kovalenko V. S. Podgotovka gornyh inzhenerov dlja otkrytyh razrabotok // Gornyj zhurnal. 2009. № 11. S. 50-51.
10. Safronov V.P., Zajcev Ju.V., Safronov V.V. Gornyj inzhener - specifika professii, ee proshloe, nastojashhee i budushhee // GIAB. 2021. №6. S. j68-178.
11. Stepanova Ju.B. Uspeshnoe trudoustrojstvo v predstavlenijah vypusnikov obrazovatel'nyh organizacij vysshego obrazovanija (po rezul'tatam sociologičeskijh issledovanij) // Srednerusskij vestnik obshhestvennyh nauk. Serija: Sociologija. 2017. T. 12, № 6. S. 75-83. <https://doi.org/10.22394/2071-2367-2017-12-6-75-83>.
12. Cherednichenko G.A. Polozhenie na rynke truda vypusnikov vuzov (po materialam oprosa Rosstata RF) // Sociologičeskije issledovanija. 2020. № 11 (415). S. 95-105.