



**СЕТЕВОЕ ИЗДАНИЕ**

**УПРАВЛЕНИЕ  
ОБРАЗОВАНИЕМ:  
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**

**2017  
1(25)**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ И ПРАВА**

*Федорчук Ю.М., Полянинова Ю.В.*

Особенности поддержки профессионального развития руководителей общеобразовательных организаций, работающих в сложных социальных контекстах.....5

*Синяговская М.Б.*

Процесс разработки европейской и национальной квалификационной рамки на примере стран Евросоюза..... 23

### **МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ**

*Неустроев С.С.*

Об организации современного электронного обучения для детей и взрослых с ограниченными возможностями здоровья..... 28

### **СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ**

*Алпатов Ю.М., Молчанов С.В., Грудцына Л.Ю.*

Происхождение организованных форм воспитания и обучения на Руси..... 36

### **ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ ОБРАЗОВАНИЕМ**

*Димова А.Л.*

К вопросу об определении сущности понятия «Предотвращение возможных негативных последствий, обусловленных использованием информационных и коммуникационных технологий, для здоровья обучающихся»..... 43

### **ПОДГОТОВКА УПРАВЛЕНЧЕСКИХ И ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ**

*Назарова С.И.*

Проектно-исследовательская деятельность обучающихся в условиях динамики национально-образовательных пространств..... 57

### **ПРАКТИКА УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ**

*Кузьмин Д.Н., Космынина И.Н.*

К вопросу о едином государственном экзамене по информатике и ИКТ..... 67

## **CONTENTS**

### **QUESTIONS OF EDUCATIONAL POLICY AND LAW**

*Fedorchuk Yu.M., Polyantinova Yu.V.*

Features support the professional development of school principal working in complex social contexts..... 5

*Sinyagovskaya M.B.*

Process of development of the European and national qualification frame on the example of the European union countries..... 23

### **METHODOLOGY AND THEORY OF MANAGEMENT OF EDUCATION**

*Neustroev S.S.*

About the organization of modern electronic training for children and adults with limited opportunities of health..... 28

### **SOCIOLOGICAL RESEARCHES FOR ADOPTION OF ADMINISTRATIVE DECISIONS IN THE FIELD OF EDUCATION**

*Alpatov Yu.M., Molchanov S.V., Grudcy'na L.Yu.*

Origin of organized forms of education and training at Russia..... 36

### **INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN MANAGEMENT OF EDUCATION**

*Dimova A.L.*

To the question of determination of essence of the concept «Prevention of the possible negative consequences caused by use of information and communication technologies for health of students»..... 43

### **PREPARATION OF ADMINISTRATIVE AND PEDAGOGICAL SHOTS FOR THE EDUCATION SYSTEM**

*Nazarova S.I.*

Design and research activity of students in the context of the dynamics of national educational spaces..... 57

### **PRACTICE OF MANAGEMENT OF EDUCATION**

*Kuz'min D.N., Kosmy'nina I.N.*

The question of the unified state exam in informatics and information and communication technologies..... 67

## **ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ И ПРАВА**

***Федорчук Юлия Михайловна,***

*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Институт управления образованием Российской академии образования»,  
заведующий лабораторией, доктор экономических наук, доцент,  
lj741@yandex.ru*

***Полянинова Юлия Вячеславовна,***

*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Институт управления образованием Российской академии образования»,  
ведущий научный сотрудник,  
jilt-ju@mail.ru*

### **ОСОБЕННОСТИ ПОДДЕРЖКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, РАБОТАЮЩИХ В СЛОЖНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ КОНТЕКСТАХ**

#### ***Аннотация***

*С перспективой введения в действие профессиональных стандартов в сфере образования и структурирования профессиональных и личностных требований к руководящему и педагогическому коллективу школ, актуализируется вопрос о дополнительной профессиональной поддержке руководителей образовательных организаций с низкими результатами обучения, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях.*

#### ***Ключевые слова:***

*поддержка; профессиональное развитие; низкие образовательные результаты; сложные социальные контексты; неблагоприятные социальные условия; профессиональный стандарт; доступность; неэффективная школа; наставничество; качественное образование.*

Концептом современной социальной образовательной политики является модель обеспечения равнодоступности качественного образования для всех слоев населения, независимо от территориального и социального контекстов и интеллектуально-физических возможностей обучающихся. Различные условия функционирования школ приводят к тому, что руководителям и педагогическим коллективам необходимо прикладывать разные педагогические и управленческие усилия для реализации данных аспектов государственной политики.

Сами общеобразовательные организации, работающие в сложных социальных контекстах, нуждаются в обеспечении дополнительной специфической многоуровневой методической, финансовой, кадровой и других видах поддержки, в том числе позволяющей обеспечить

профессиональное развитие руководителей таких школ. Данная поддержка руководителей должна быть направлена на подготовку специалистов, обладающих дополнительными компетенциями в области разработки и реализации образовательных стратегий в сложных социальных условиях, с видением образования как социального блага и социальной справедливости. Новые требования к профессиональной подготовке руководителей образовательных организаций связаны с изменениями в подходах к управлению образованием, которые были реализованы в проекте профессионального стандарта «Руководитель образовательной организации». Чтобы в полной мере обеспечить соответствие своих личных и профессиональных компетенций данному стандарту, руководители данных образовательных организаций нуждаются в дополнительной профессиональной поддержке. Школы с низкими образовательными результатами и функционирующие в неблагоприятных социальных условиях испытывают трудности в обеспечении доступного качественного образования всем категориям обучающихся и не обладают достаточными внутренними ресурсами для ответа на внешние вызовы.

Стоит отметить, что отечественная практика современных прогрессивных моделей управления школой и стратегий профессиональной подготовки школьных руководителей весьма вариативна и зависит от принципов региональной образовательной политики. Еще более особенной является ситуация с профессиональной подготовкой и поддержкой руководителей школ, работающих в сложных социальных контекстах. Официальной классификации таких школ нет. Все зависит от совокупности внутренних и внешних факторов, влияющих на школу и на ее отнесение к категории «работающая в сложных социальных контекстах» (рис. 1).



Рис. 1. Внутренние и внешние факторы, влияющие на школу

Концепт политики поддержки данных школ основывается на выявленной и обоснованной связи между низкими результатами школы и неблагоприятным социально-экономическим статусом обучающихся. Образование как таковое должно выполнять роль «социального лифта» и обеспечивать условия для равного доступа к качественному образованию, соответствующему потребностям общества и экономики – это задача педагогического коллектива и руководителя любой школы.

Данная проблематика актуальна для всех образовательных систем. Это подтверждают результаты сравнительных международных исследований образовательных достижений на разных ступенях школьного обучения (PIRLS, PISA), которые показывают разрыв в результатах школьников с высоким и низким экономико-образовательным ресурсом школы и семьи. И семья, ее социально-экономический статус, и капитал являются определяющими факторами для настоящих и будущих образовательных достижений индивида [7].

Особое внимание заслуживают промежуточные категории школ, в которых, наряду со школами, обеспечивающими стабильно высокий или низкий уровень обучения, демонстрируются переменные образовательные результаты. В это число в основном попадают школы, работающие в сложных социальных условиях (в районах, где проживают семьи с социально-экономическим неблагоприятием; криминальных районах; территориально отдаленных районах, имеющих проблемы с благоустройством; районах с ограниченной транспортной доступностью и др.), депривированные, малокомплектные школы, школы с высокой долей учащихся с девиантным поведением, со смешанным языковым составом учащихся, с разным уровнем владения русским языком, со сложным контингентом (дети, находящиеся в трудной жизненной ситуации, дети с особыми потребностями, дети с проблемами в обучении и поведении и др.).

В 2012 году Президент Российской Федерации В.В. Путин в своей статье «Строительство справедливости. Социальная политика для России» отмечал: «Дети не должны быть заложниками социального или культурного статуса своих семей. Если школы работают в трудных социальных условиях, то и они, а не только гимназии и лицеи, работающие, как правило, с благополучными детьми, должны получать специальную поддержку – и методическую, и кадровую, и финансовую» [10].

Российские и зарубежные исследования, изучающие влияние различных факторов на успеваемость учащихся, свидетельствуют, что низкие образовательные результаты определяются не только малокомплектностью школы, слабым ресурсным обеспечением или ее отдаленностью (несмотря на то, что чаще всего эти факторы оказывают совокупное влияние). Ведущим фактором, определяющим результаты обучения, являются социально-экономические ресурсы семьи. Это означает, что результаты школ, в которых учатся дети из благополучных семей, будут заведомо выше, чем результаты школ с высокой долей детей, которые состоят на внутришкольном учете или для которых русский язык не является родным.

Решение проблемы образовательного неравенства, снижение зависимости образовательного процесса и его результатов от социально-экономического и культурного статуса семей учащихся, – ключевая и первоочередная задача для современного образования.

Таким образом, на образовательные результаты обучающегося и школы в целом влияют следующие факторы:

1. социально-экономические ресурсы семьи;
2. социально-экономические ресурсы территории;
3. социально-экономические ресурсы школы;
4. психоэмоциональные особенности и особые потребности учащегося.

Низкий социально-экономический статус семей учащихся, а также отдаленность школы от других образовательных и культурных центров являются основными факторами, определяющими низкие результаты обучения учащихся. Это, как правило, усугубляется тем, что такие школы не обладают достаточными внутришкольными ресурсами для организации эффективной работы (кадровыми, методическими, материально-техническими, финансовыми и др.). Поэтому для выравнивания шансов детей на качественное образование необходимо принять дополнительные меры поддержки со стороны органов исполнительной власти и местного сообщества.

За последние два десятилетия действия по решению проблемы равного доступа к качественному образованию были поэтапные. В 1990-х годах был задекларирован принцип доступности образования. В 2000-х годах была реализована кампания по поддержке сельских малокомплектных школ, а также школ, находящихся в труднодоступной местности. В ходе реструктуризации создавались опорные школы, их укомплектовывали педагогическими кадрами. Получили развитие дистанционное образование и сетевое взаимодействие. Была закреплена возможность финансирования малокомплектных школ не по нормативу. 2010-е годы ознаменовали развитие теории инклюзивного образования, внедрение программ поддержки одаренных учащихся, детей с особыми образовательными потребностями.

На сегодняшний день, стало очевидно, что поддержки отдельных групп учащихся недостаточно, поскольку появляются группы школ, в которых концентрируются дети с низкими образовательными результатами и с отсутствием мотивации к учебе, с неродным русским языком и девиантным поведением.

На данный момент на всех уровнях исполнительной власти есть понимание, что школам, работающим в сложных социальных контекстах – «неэффективным школам», требуется поддержка со стороны государства, и организовать эффективную работу только силами школы в них не получится.

В настоящее время существует региональный опыт и меры федеральной образовательной политики в области разработки нормативно-правовых и финансовых схем поддержки школ с низкими результатами обучения, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях.

Основными документами на федеральном уровне, которые предусматривают мероприятия по разработке и реализации региональных

программ поддержки школ, работающих в сложных социальных условиях, и педагогов, работающих с детьми из неблагополучных семей, являются [5]:

1. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. №599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки»;

2. Федеральная целевая программа развития образования на 2016-2020 годы (утверждена постановлением Правительства РФ от 23 мая 2015 г. №497);

3. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы (утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. №295);

4. План мероприятий («дорожная карта») «Изменения в отраслях социальной сферы направленные на повышение эффективности образования и науки» (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2014 г. №722-р).

В Перечне поручений по итогам заседания Государственного совета по вопросам совершенствования системы общего образования, состоявшегося 23 декабря 2015 года, органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации совместно с Минобрнауки России поручено «разработать и реализовать комплекс мер, направленных на создание условий для получения качественного общего образования в образовательных организациях со стабильно низкими образовательными результатами».

В ряде субъектов РФ приняты соответствующие нормативные акты, но остается открытым вопрос о целесообразности и возможности изменений в федеральном законодательстве. Необходимы меры поддержки и для других категорий образовательных организаций: школ городских окраин и спальных районов, обучающихся большое количество детей-мигрантов. Наряду с развивающимися механизмами конкурсного участия школ в региональных программах помощи, необходимы инструменты влияния на школы с низкими результатами, не желающие признавать свои проблемы и решать их [9].

Минобрнауки России формирует открытый банк лучших региональных практик поддержки школ и повышения их образовательных результатов; разрабатываются методические рекомендации с описанием управленческих и педагогических технологий повышения эффективности работы школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях.

Федеральная целевая программа развития образования на 2016-2020 годы предусматривает мероприятия, направленные на повышение эффективности и результативности образования. Система целевых индикаторов и показателей, их достижение в ходе реализации программы, позволит оценить эффективность и результативность мероприятий и определить ее влияние на социально-экономическое развитие России. Актуальной для всех образовательных организаций общего образования задачей является 2-я задача – «Развитие современных механизмов и технологий общего образования», в рамках которой будет реализовано мероприятие 2.2: «Повышение качества образования в школах с низкими результатами обучения и в школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, путем реализации региональных проектов и



распространение их результатов». Мероприятие предусматривает отработку и распространение механизмов помощи школам, функционирующим в сложных социальных контекстах, через конкурсную процедуру поддержки субъектов РФ (не менее 20 субъектов), внедряющих современные модели поддержки таких школ. Данные модели должны включать инструменты идентификации и кластеризации школ, механизмы методической и финансовой поддержки, механизмы контроля результативности и эффективности программы [8].

Оказывается поддержка таким школам через механизмы финансовой помощи субъектам РФ посредством отбора региональных программ развития образования в целях предоставления бюджетам субъектов Российской Федерации субсидий на поддержку реализации мероприятия 2.2.

Школы, работающие в сложных социальных контекстах, должны иметь возможность пользоваться целевыми мерами государственной поддержки, динамика их результатов должна стать объектом постоянного мониторинга со стороны федеральных и региональных органов управления образованием.

В рамках реализации задачи 2 в целях повышения качества образования в школах предполагается:

- обеспечить внедрение федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного и общего образования, образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;

- создать условия для развития современной образовательной среды как средствами поддержки внедрения новых образовательных технологий и обновления содержания образования, так и через сопровождение совершенствования инфраструктуры образования;

- реализовать комплекс мероприятий, направленных на сопровождение школ с низкими результатами обучения и школ, которые находятся в неблагоприятных социальных условиях, с одной стороны, а также поддержку лидеров – школ с высокими результатами обучения, которые могут стать ресурсными центрами;

- принять меры по повышению профессионального уровня педагогических работников общеобразовательных организаций, в том числе обеспечить сопровождение внедрения профессиональных стандартов для педагога и руководителя, апробировать современные модели педагогического лидерства, эффективного преподавания, профессиональных сообществ обучающихся [8].

Проблемой школ, работающих в сложных социальных контекстах, давно занимается Институт развития образования НИУ «ВШЭ» (ИРО ВШЭ). В 2009 г. в сотрудничестве с образовательными системами трех регионов РФ (Московская и Ярославская области, Республика Карелия) был реализован проект *«Школы, работающие в сложных социальных контекстах: возможности улучшения результатов»*. Основной целью проекта была: реализация теоретических и практических наработок в переводе школ с низкими результатами в эффективные школы; интеграция ресурсов различных региональных образовательных систем в разработке методик

идентификации школ, работающих в сложном социальном контексте и остро нуждающихся в поддержке; разработка диагностических инструментов для оценки экзогенных и эндогенных факторов, определяющих низкие учебные результаты в этих школах; процедур реинжиниринга основных внутришкольных процессов и программ сетевого взаимодействия [2].

С 2016 г. реализуется проект *«Разработка, апробация и внедрение системы мер по повышению качества работы школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, с различными социальными статусами и затратами ресурсов школы»*. В ходе проекта: разрабатываются и апробируются современные инструменты изучения образовательных результатов школ с учетом внешних условий; создается партнерская сеть регионов, муниципалитетов и школ, которые перенимают опыт друг у друга и внедряют лучшие практики [9]. Будут разработаны и апробированы в пилотных регионах модельные программы помощи школам, главной особенностью которых можно считать координацию усилий всех уровней системы образования, родителей и местного сообщества, а также возможное использование ресурсов уже реализуемых регионом проектов в сфере образования. Проект направлен на осуществление экспертной, методической и консультационной помощи педагогам, руководителям образовательных организаций, специалистам органов управления образованием.

Некоторые мероприятия проекта проводятся в системе образования России впервые. Например, контекстуализация образовательных результатов школ (учета внешних неблагоприятных условий работы школы и особенностей контингента учащихся при оценке ее образовательных результатов), курсы повышения квалификации для специалистов органов управления образованием регионального и муниципального уровней, создание и организация работы в школах профессиональных обучающихся сообществ педагогов, менторство (наставничество) директоров и управленческих команд сильных школ над слабыми, которые переходят в эффективный режим работы, и т.д.

В отношении выявленных в ходе контекстуализации школ, нуждающихся в приоритетной поддержке со стороны региона и муниципалитета, будет реализована задача их перевода в эффективный режим работы.

Для определения школ целевой группы образовательных организаций, нуждающихся в приоритетной поддержке, ИРО ВШЭ разработан индекс социального благополучия школы. Он рассчитан на основе проведенных эмпирических исследований и определяет вклад в образовательные результаты школы контекстных характеристик: контингента учащихся, обеспеченности ресурсами, места расположения школы. Учет этого индекса позволяет с большой объективностью оценивать качество работы образовательной организации, выявлять школы, нуждающиеся в поддержке, и, наоборот, отследить те, которые в неблагоприятных социальных условиях демонстрируют высокие результаты обучения, для последующего распространения их опыта.

В настоящее время в разных регионах РФ уже накоплен весьма интересный опыт работы со школами, низкие образовательные результаты которых обусловлены неблагоприятными внешними факторами. Так, в Московской области меры материальной (грантовой) поддержки этой группы школ предусмотрены в государственной программе развития образования региона. В Тамбовской области проводится социальный конкурс «Народный проект», на котором сильные школы представляют программы поддержки и сетевого взаимодействия со слабыми школами. Уже более 10 лет Томская область проводит сплошной мониторинг образовательных результатов школ на этапах начального, основного и среднего образования. Каждая школа получает оперативную информацию об образовательных результатах, проблемах и достижениях учащихся и может использовать эту информацию для корректировки программ развития и образовательных программ.

В Республике Саха (Якутия) принят закон субъекта РФ «О кочевых школах», в котором четко определены статус и особенности финансирования школ, механизмы их поддержки и обеспечения доступа учащихся, семьи которых ведут кочевой образ жизни, к качественному образованию. Ямало-Ненецкий автономный округ представлял проект «Образование детей кочевников в Ямало-Ненецком автономном округе» на заседании XV сессии Постоянного форума Организации объединенных наций. В регионе сохранена система присвоения опытным учителям статусов «учитель-наставник», «учитель-методист», а директорам по результатам аттестации присваиваются первая и высшая квалификационные категории.

В Калининградской области разрабатываются программы взаимодействия школ со сложным контингентом учащихся с колледжами, которые предлагают всем учащимся профессиональную подготовку на своей базе. Республика Чувашия организует «интервенции» специалистов регионального Института развития образования в школы с низкими результатами Единого государственного экзамена (ЕГЭ). В Пермском крае учителя городских школ получили личные автомобили, чтобы добираться до сельских школ, в которых они преподают.

Как показывают результаты исследования, устойчиво успешными являются 12% школ, к категории «устойчиво неуспешных» можно отнести около 30% школ. Остальные образовательные организации показывают нестабильную динамику попадая то в одну, то в другую категорию. Среди стабильно неуспешных есть категория школ, – порядка 1,5% – находящихся в особенно тяжелом положении, – школы, в которых в течение трех лет показывают неудовлетворительные оценки ЕГЭ по двум предметам. В школах, работающих в сложных социальных контекстах, преподают гораздо меньше учителей с высшей категорией (34% против 55% в других школах); коррекционных педагогов (6% против 36%). Профильные программы представлены в 19% школ (против 71%). Контингент учащихся является социально сложным – дети из неполных семей (30% против 18% в других школах), дети из многодетных семей (12% против 5%), дети с неродным русским языком (9% против 2%), дети безработных родителей (13% против 5%) [2; 4].

К особенностям школьной культуры «слабых» школ можно отнести:

- лимитированный выбор дополнительных услуг, курсов по выбору;
- в образовательной деятельности практически не используется потенциал олимпиад, конкурсов, проектов;
- работа с одаренными детьми практически не проводится, так как все внимание сосредоточено на обучении массовой доли слабых учащихся;
- происходит отток сильных педагогов и учащихся из школы, так как среда ослабляет мотивацию как педагогов, так и одаренных учащихся;
- школа становится местом «социальной передержки» учащихся, без задачи реализации «социального лифта»;
- низкий уровень активности семей, территории, местных сообществ не дает возможности использовать ресурсы социального партнерства;
- дефицитная ресурсная составляющая, так как школа не участвует и не может участвовать в муниципальных программах, грантовых конкурсах.

В мировой практике исследования по выявлению уровня корреляции между образовательными и иными достижениями учащихся и различными социально-экономическими факторами идут давно. Например, знаменитый доклад Коулмана «Равенство образовательных возможностей», в котором доказывается, что бэкграунд семьи и среды имеет превалирующее значение в образовательных результатах учащегося перед бэкграундом школы [8]. В Великобритании М. Руттер и его коллеги в 1979 г. пришли к выводу, что физическое состояние школы как объекта не влияет на достижения школьников. Значительно большее влияние имеет школа как социальный институт – академический уровень школы, системы мотивации, органы самоуправления и некоторые другие. К. Марджорибэнкс в 2002 г. выделил следующие прямые и косвенные эффекты, оказывающие влияние на достижения школьников:

- семейный бэкграунд;
- структура семьи и ее образовательный капитал;
- устройство школы и ее параметры;
- характеристики учащегося.

Таким образом, от положения, что «школа не может компенсировать общество», через идею Руттера, о том, что «несмотря на различные точки зрения, школы оказывают важное влияние на поведение и результаты учащихся», мировая практика пришла к современным «умеренным» ожиданиям в отношении школьных эффектов [1].

Эффективной принято называть школу, которая может обеспечивать «повышение жизненных шансов» всем своим ученикам. То есть создавать такую среду, в которой все ученики, вне зависимости от того, каковы их возможности и проблемы, включая проблемы семьи, получают возможность для максимальных достижений и благополучного развития. Государственная поддержка таких школ является элементом образовательной политики, в которой успешно реализуются модели School Improvement Program (программы улучшения школ).

Отечественная региональная практика сформировала основные направления поддержки школ, работающих в сложных социальных контекстах. Комплексно базовые элементы такой поддержки представлены на рис. 2.



*Рис. 2. Направления поддержки школ, работающих в сложных социальных контекстах*

Конечно, для каждого типа таких школ существуют свои методы и модели развития, которые позволят школе организовать эффективную работу, такие как – оптимизация сети образовательных организаций, обеспечение транспортировки обучающихся, организация сетевого взаимодействия образовательных организаций и дистанционного обучения, улучшение ресурсного обеспечения школ, развитие социального партнерства и форм государственно-общественного управления, участие школ в целевых программах и проектах. Необходима разработка индивидуальной программы поддержки каждой школы с низкими результатами обучения, функционирующей в неблагоприятных социальных условиях на основе:

- проблемно-ориентированного анализа факторов, обуславливающих неблагополучие;
- региональных и муниципальных программ поддержки таких школ;
- «дорожных карт» по улучшению результатов данных школ.

Необходима отдельная программа поддержки руководителей таких школ, так как им приходится решать дополнительные задачи. Направления поддержки руководителей школ, работающих в сложных социальных контекстах, представлены на рис. 3.



*Рис. 3. Направления поддержки руководителей школ, работающих в сложных социальных контекстах*

Представляется необходимым сформировать механизмы поддержки таких школ исходя из специфики тех социально-экономических проблем, с которыми столкнулась школа. Расшифровка ресурсного направления поддержки руководителей школ, работающих в сложных социальных контекстах, представлена в таблице 1.

Для поддержки школ со стабильно низкими результатами на региональном уровне разрабатываются «дорожные карты», направленные на повышение эффективности работы муниципальных систем образования и улучшения образовательных результатов отдельных школ. Для того чтобы школа стала эффективной, ей необходимы:

- 1) Помощь в виде финансовых, материальных, кадровых ресурсов.
- 2) Дополнительные финансовые ресурсы для оплаты педагогам индивидуальных занятий с учащимися, для поощрения педагогов к профессиональному росту, организации наставничества и тьюторства.
- 3) Разработка, апробация и внедрение программы выравнивания возможностей обучающихся на получение качественного образования в школах с низкими результатами обучения.

4) Обмен опытом и профессиональное взаимодействие руководителей и педагогов образовательных организаций, что, по мнению экспертов, является

одним из самых важных ресурсов улучшения качества преподавания и образовательных результатов учащихся.

Таблица 1

## Ресурсное наполнение программы поддержки школ

Методические	Кадровые	Информационные	Финансовые	Материально-технические	Сетевое взаимодействие
<ul style="list-style-type: none"> <li>• подготовка рекомендаций для работы таких школ в условиях профстандарта и ФГОС;</li> <li>• проведение семинара для педагогов по организации эффективной работы школы;</li> <li>• проведение исследования и определение критериев качества внешней и внутренней эффективности образования (определение «узких мест»);</li> <li>• анализ полученной информации руководителем;</li> <li>• доведение результатов исследования до коллектива;</li> <li>• разработка поэтапного плана-программы развития школы на среднесрочную перспективу.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• повышение квалификации педагогических работников (учительский рост, устранение проблемы «выгорания» и выравнивание профессионализма педагога);</li> <li>• восполнение кадрового дефицита путем стажировок в сильных школах региона, приглашение педагогов из этих школ для проведения открытых уроков;</li> <li>• мотивационная политика школы (нематериальная, материальная);</li> <li>• введение штатной единицы психолога;</li> <li>• развитие профессиональных связей внутри коллектива;</li> <li>• создание внутри школы условий для повышения профессионального мастерства педагогических кадров;</li> <li>• наставничество и в педагогическом процессе (среди педагогов и над учащимися);</li> <li>• формирование индивидуальной образовательной траектории и своевременная ее коррекция.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• создание информационно-образовательных порталов «с обратной связью» для поддержки руководителей в условиях внедрения профстандарта;</li> <li>• создание отдельной закладки, посвященной школам, работающим в сложных социальных контекстах;</li> <li>• поддержка руководителей неэффективно работающих школ посредством информационной литературы, семинаров, конференций, выездных мастер-классов;</li> <li>• формирование внутреннего информационного пространства (базы) школы с акцентом на ключевые проблемы школы;</li> <li>• дистанционное образование.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• адресная поддержка школ, работающих в сложных социальных контекстах (финансирование не по нормативу);</li> <li>• постоянный мониторинг, анализ и определение потребности и приоритетных направлений использования финансовых средств с учетом стратегических и тактических задач;</li> <li>• поддержка на федеральном, региональном и муниципальном уровнях, через конкурсные программы, гранты и другие механизмы финансовой поддержки школ, работающих в сложных социальных контекстах;</li> <li>• систематически оценивать финансовую эффективность проведенного комплекса работ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• поиск и совместное использование ресурсов (по договоренности) близко расположенных школ;</li> <li>• сбалансированное распределение ресурсов;</li> <li>• постоянный мониторинг и системный анализ потребности в ресурсах с учетом стратегических и тактических задач.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• развитие горизонтальных и вертикальных связей, всестороннее партнерство с другими школами;</li> <li>• распределять ресурсы при общей задаче деятельности;</li> <li>• опираться на инициативу каждого участника;</li> <li>• осуществлять прямой контакт участников друг с другом;</li> <li>• выстраивать многообразные возможные пути движения при общности внешней цели;</li> <li>• использовать общий ресурс сети для нужд каждого участника.</li> </ul>



5) Педагоги высокой квалификации, логопеды, психологи, педагоги групп продленного дня и дополнительного образования, а также оказание им поддержки и реализация мер по удержанию в школе за счет создания карьерных и финансовых стимулов, внедрение эффективного контракта педагогов, развитие наставничества, коучинга, работа методических объединений.

6) Межшкольное партнерство в ликвидации очагов низкого качества образования и укреплении общего потенциала системы.

7) Повышение уровня качества образования детей в школах, функционирующих в сложных социальных условиях, что в значительной степени зависит от профессионального уровня преподавательского состава школы. Таким образом, реализация модели учительского роста, ориентированной на поддержку школ, функционирующих в сложных социальных условиях, является актуальным нововведением.

Основные принципы развития учительского потенциала с учетом специфики школ, функционирующих в сложных социальных условиях, нацелены на сочетание коллективного и индивидуально-ориентированного подходов. Суть идеи заключается в том, что содержание учительского роста в социальном контексте определяется через процедуры переговоров, согласования интересов, потребностей каждого педагога, профессиональных сообществ, педагогического коллектива в целом и администрации образовательной организации. Такой подход не исключает участия педагогов в традиционных формах повышения квалификации [6].

Особенности поддержки руководителей школ, работающих в сложных социальных контекстах в рамках внедряемого профстандарта, заключаются в том, что необходимо более детальное изучение, мониторинг, анализ, координация образовательной деятельности и определение потребностей образовательной организации в ресурсах с учетом специфики проблем, которые определяют неэффективность школы в конкретный момент времени, на базе методик SWOT и PEST-анализа и методики постановки целей SMART.

Для таких школ постоянное взаимодействие, сотрудничество в любых процессах руководства образовательной деятельностью, с привлечением представителей всех участников образовательных отношений является необходимым и первоочередным. Это позволит всесторонне посмотреть на текущую ситуацию в школе и подобрать соответствующие средства, методы и технологии достижения качественного образования в школе. Не менее важным является нормативное закрепление учета социальных характеристик контингента учащихся в системах мониторинга, контроля и независимой оценки качества образования, которое позволит оказывать адресную поддержку школам, работающим в сложных социальных контекстах, и в конечном итоге решить проблему образовательного неравенства.

Основная задача руководителя такой школы заключается в его способности, посредством личного опыта и профессионального мастерства, с учетом поддержки на разных уровнях власти, перевести свою школу из разряда неэффективных в категорию эффективных. Портрет эффективной школы

можно описать так – это школа, в которой образовательный процесс находится в центре школьной деятельности; школьный коллектив функционирует как единое целое; школьная культура (ценности, убеждения и поведение всех субъектов, вовлеченных в жизнь школы) является позитивной; к людям относятся с доверием и уважением, поощряют профессиональный рост каждого. Организация эффективной работы школы, не обладающей достаточными внешними и внутренними ресурсами – сложная задача, но выполнимая. В школах, работающих в сложных социальных контекстах, необходимо систематически проводить внутреннюю оценку качества образования, мониторинг текущей ситуации и своевременно реагировать на происходящие изменения. На рисунке 4 приведены составляющие управленческого процесса по переводу школы в эффективный режим работы.



*Рис. 4. Составляющие управленческого процесса по переводу школы в эффективный режим работы*

Необходимо разработать и реализовать комплекс мер, направленных на создание условий для поддержки руководителей школ, работающих в сложных социальных контекстах, исходя из конкретной социально-экономической проблемы, с которой «столкнулась» школа (если укрупнено посмотреть на перечень социально-экономических факторов, влияющих на неэффективность школы (представлены на рисунке 1).

Организационным механизмом помощи школам при переходе в эффективный режим работы является разработка соответствующих региональных целевых программ. Программы, которые включают создание организационной инфраструктуры и координирующего органа, назначение экспертов, тьюторов (менторов), разработку нормативных и финансовых моделей, «дорожных карт», рекомендаций.

В совокупности программы всех уровней должны включать:

- закрепление за школой консультантов, наставников;
- разработку инструментов финансовой поддержки (гранты);
- привлечение квалифицированных педагогов и директоров школ;
- профессиональное развитие педагогов и директоров школ;
- создание профессиональных сообществ учителей;
- партнерство школ целевой группы с сильными школами, школами, достигающими высоких результатов в сложных условиях, университетами;
- взаимодействие с родителями по повышению уровня их вовлеченности в процесс воспитания, а также повышение их компетентности в этой области;
- организацию индивидуальной работы с обучающимися по предметам школьной программы, вовлечение их в профильное обучение и дополнительное образование;
- создание центров обучения русскому языку и культурной адаптации для детей из семей мигрантов.

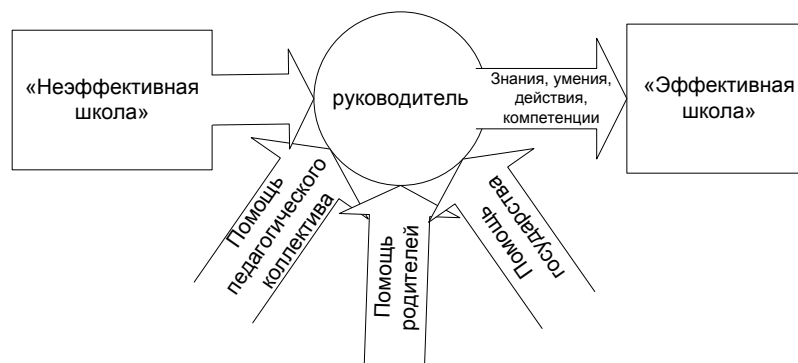
Для разработки программы перехода в эффективный режим работы школе необходимо самостоятельно или путем внешней инспекции провести диагностику качества преподавания, обучения и образовательной среды. Результаты диагностики определяют направления и задачи улучшения результатов.

Руководящему составу школы, работающей в сложных социальных контекстах, рекомендуется разработать:

- пошаговый план программы развития школы на среднесрочную перспективу, подготовив его совместно с педагогическим коллективом и методической службой школы;
- модель системы оценки качества образования (критерии) в школе для своевременного мониторинга возникающих проблем (ситуаций) и оценки происходящих изменений в результате преобразований, направленных на повышение эффективности работы школы. Необходимо систематически проводить оценку качества образования школы, формируя срез за определенные равные периоды времени, уточняя при этом траекторию развития школы, индивидуальные траектории развития педагогов и учащихся;
- систему механизмов поддержки школы для восполнения (замены) недостающих ресурсов и выравнивания шансов детей на качественное образование, а также механизмов, которые позволят организовать эффективную работу школы (с очерченным кругом проблем) [3].

Руководители всех образовательных организаций, независимо от «сложности» их школ, в соответствии с действующим законодательством должны добиваться показателей результативности и эффективности, заложенных в «дорожных картах». Естественно, добиться этого соответствия им будет сложнее, чем коллегам из относительно благополучных школ, поскольку в «неэффективных» школах уже накопился круг проблем, который не решен. Необходима всесторонняя поддержка руководителей таких школ

на всех уровнях исполнительной власти, профессиональная поддержка руководителей, образовательных консалтинг, а также грамотная работа внутри образовательного пространства школы (рис. 5).



*Рис. 5. Поддержка руководителя школы в осуществлении перевода школы в эффективный режим работы*

Поддержка профессионального развития руководителя, его дополнительного функционала – способности решать сложные управленческие задачи в различных социальных и организационных контекстах – является одним из действенных направлений поддержки школы. Она должна осуществляться через процесс непрерывного обучения руководителей с учетом опыта зарубежных практик и современных образовательных технологий. В условиях проектно-деятельностного подхода оптимальным является распределенное лидерство, поэтому более эффективным является не индивидуальная практика обучения руководителя, а практика, осуществляемая в рамках школьной команды топ-менеджеров. Педагоги на основе индивидуальных планов профессионального развития должны проходить программы повышения квалификации с использованием модулей, учитывающих работы с особым контингентом школ, работающих в сложных социальных контекстах. Система профессиональной поддержки должна включать обмен опытом с коллегами из аналогичных и успешных школ, стажировки, предоставлять возможность постоянного консультирования и менторского сопровождения. Одним из факторов, определяющих рост качества образования, является выстраивание партнерских связей между школой и родителями, бизнесом, местным сообществом, общественными и религиозными организациями, объединение их усилий в работе по обеспечению успешности всех учащихся. Программа поддержки таких школ рассчитана на длительный цикл, так как сфера образования достаточно инерционна.

### ***Литература***

1. Горяйнова В.А. Социально-экономические основы эффективности школ: взаимосвязь ресурсов и образовательных результатов: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. СПб, 2012. 19 с.

2. Груничева И.Г., Пинская М.А., Косарецкий С.Г. Поддержка школ, показывающих низкие образовательные результаты, как часть национальной образовательной политики: обзор мирового опыта // Вопросы образования. 2012. №3. С. 30-63.

3. Иваненко И.А. Подготовка руководителей школ в условиях модернизации современного российского образования // Казанский педагогический журнал. 2014. №3(104). С. 131.

4. Кузнецова Е. «Слабые» школы: нет такой проблемы? [Электронный ресурс]. URL: <https://www.hse.ru/news/strategy/29049231.html> (дата обращения: 22.03.2017).

5. Отчет о ходе реализации и оценке эффективности государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы в 2015 году [Электронный ресурс]. URL: <http://минобрнауки.рф/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/8257> (дата обращения: 22.03.2017).

6. Педагогическая наука и современное образование // Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2014. 448 с.

7. Поддьяков А. Решение комплексных проблем в PISA-2012 и PISA-2015: взаимодействие со сложной реальностью. // Образовательная политика. 2012. №6(62). С. 34-53.

8. Постановление Правительства РФ от 23 мая 2015 г. №497 «О Федеральной целевой программе развития образования на 2016-2020 годы» (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. URL: <http://base.garant.ru/71044750/#1> (дата обращения: 22.03.2017).

9. Проект ИРО НИУ «ВШЭ» «Разработка, апробация и внедрение системы мер по повышению качества работы школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, с различными социальными статусами и затратами ресурсов школы» [Электронный ресурс]. URL: <https://ioe.hse.ru/ds/difficult> (дата обращения: 22.03.2017).

10. Строительство справедливости. Социальная политика для России [Электронный ресурс]. URL: <http://www.putin-itogi.ru/2012/02/13/statya-v-v-putina-stroitelstvo-spravedlivosti-socialnaya-politika-dlya-rossii/> (дата обращения: 22.03.2017).

***Fedorchuk Yuliya Mixajlovna,***

*The Federal State Budget Scientific Institution*

*«Institute of Education Management of the Russian Academy of Education»,*

*the Head of the Laboratory, Doctor of Economics, Assistant professor,*

*lj741@yandex.ru*

***Polyaninova Yuliya Vyacheslavovna,,***

*The Federal State Budget Scientific Institution*

*«Institute of Education Management of the Russian Academy of Education»,*

*the Leading scientific researcher,*

*jilt-ju@mail.ru*

## **FEATURES SUPPORT THE PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF SCHOOL PRINCIPAL WORKING IN COMPLEX SOCIAL CONTEXTS**

### ***Annotation***

*With the prospect of the introduction of professional standards in education and the structuring of professional and personal requirements of senior and teaching staff of schools, actualize area question about additional professional support for leaders of educational organizations with low learning outcomes and functioning in adverse social conditions.*

### ***Key words:***

*support; professional development; low educational outcomes; complex social contexts; social factors; professional standards; accessibility; inefficient school; mentoring; quality education.*

*Синяговская Мария Борисовна,  
Многопрофильный лицей №1501, г. Москва,  
МГТУ «СТАНКИН», преподаватель иностранных языков,  
maria.sinyagovskaya@gmail.com*

## **ПРОЦЕСС РАЗРАБОТКИ ЕВРОПЕЙСКОЙ И НАЦИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАМКИ НА ПРИМЕРЕ СТРАН ЕВРОСОЮЗА**

### ***Аннотация***

*В статье рассматриваются вопросы сопоставимости квалификаций и транспарентности внутри образовательного пространства. Национальная и европейская квалификационные рамки исследуются с позиций приведения национальных систем профессионального образования к единому знаменателю в части квалификационных требований и уровней.*

### ***Ключевые слова:***

*транспарентность образования; дуальное образование; национальные системы профессионального образования.*

Ядром Маастрихтского коммюнике [5] (декабрь 2004 г.) стало единство мнений всех участников по вопросу необходимости создания европейской квалификационной рамки. Под европейской квалификационной рамкой стороны договорились понимать общеевропейскую структуру по развитию, описанию и систематизации отношений, возникающих в процессе присвоения квалификаций. Формально признанные квалификации всех стран-участниц Евросоюза образуют при этом единый контекст, в котором они следуют друг за другом от низшей к высшей, в соответствии с общим представлением участников о знаниях, умениях и компетенциях, свойственных тому или иному уровню, квалификации. В ходе этого процесса ***квалификация, будучи подтверждена набором компетенций, обретает свою структуру и при этом она не привязывается к определенному варианту учебы.***

По замыслу инициаторов создания европейской квалификационной рамки она должна стать некоей матрицей, с помощью которой можно будет привести национальные системы профессионального образования к единому знаменателю в части квалификационных требований и уровней. Это станет возможным, в первую очередь, за счет учета итоговых результатов обучения по профессии. В апреле 2008 года совместным решением Европарламента и Совета Европы создание европейской квалификационной рамки было рекомендовано странам-членам Евросоюза в качестве обязательной меры.

Таким образом, европейской квалификационной рамка выделяется восемь уровней образования, каждый из которых описывается с помощью дескрипторов, которые учитывают знания, умения и компетенции. При этом под знаниями понимаются теоретические и практические знания. Умения

учитываются как когнитивного свойства (способность мыслить креативно, умение находить решение в кризисных ситуациях), так и практического (умение работать с инструментами и материалами). Компетенции подразумевают два аспекта рассмотрения: «ответственность» и «самостоятельность».

Европейская квалификационная рамка выполняет функцию мета-рамки по отношению ко всем национальным квалификационным рамкам стран Евросоюза [3]. В связи с этим принято говорить о европейской квалификационной рамке как о «tertium comparationis», то есть третьей сравнительной структуре при рассмотрении двух других (см. рис. 1).

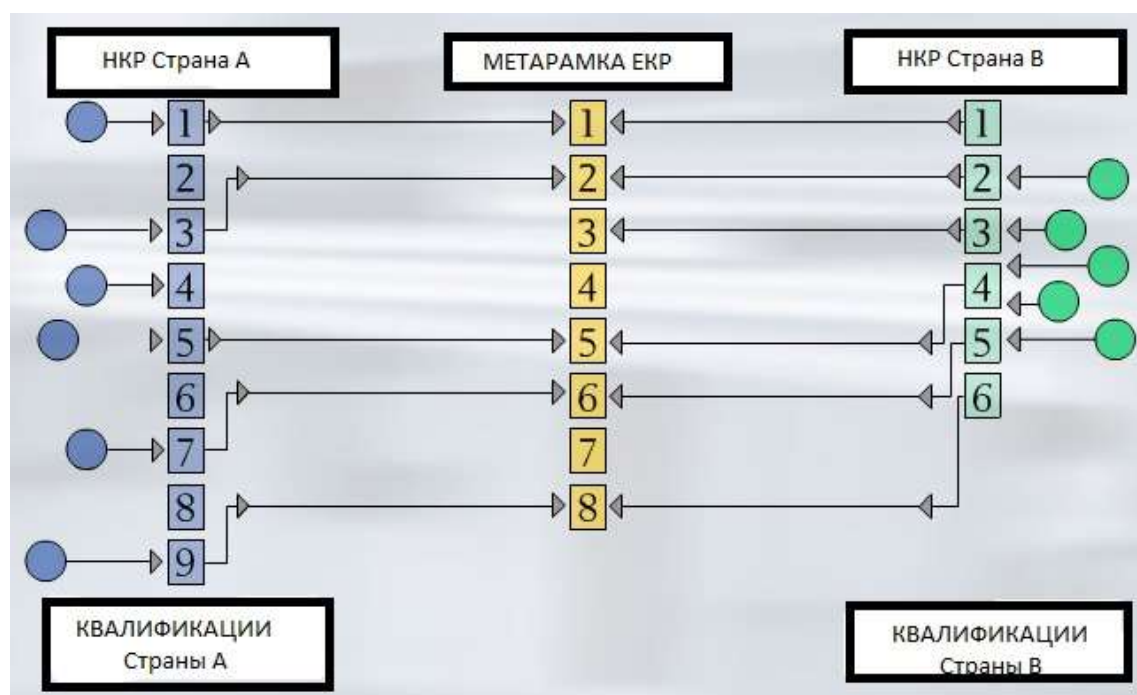


Рис. 1. Европейская квалификационная рамка как мета-рамка

Европейская комиссия дает следующее определение знаниям, умениям и компетенциям. «Знания – это результат обработки информации в процессе учебы. Знания отражают целостность фактов, принципов, теорий и практики в определенной сфере образовательной или производственной деятельности. Умения – способность применять знания и ноу-хау в целях решения той или иной проблемы, выполнения задачи. Компетенции – подтвержденные умения, знания, а также личностные, социальные и/или методические умения, которые применяются в работе или учебе, а также могут быть использованы для профессионального и/или личностного роста человека» [3].

Дескрипторы могут конкретизировать названные понятия. Так, «знания» охватывают все детали теории и профессионального знания и конкретизируются благодаря наличию некоего качественного признака.

Европейская квалификационная рамка разделяет «умения» на когнитивные (относящиеся к использованию логического, интуитивного и творческого мышления) и практические (ручной труд и использование



методов, материалов и инструментов). «Компетенции» в контексте европейской квалификационной рамки описываются в терминах ответственности и автономии, а «знания» – определяются как теоретические и/или практические.

Разработчики европейской квалификационной рамки в результате многолетних консультаций принципиально договорились учитывать четыре итоговых показателя каждой национальной образовательной системы – компетенция, линейное изменение, национальный сертификат и законный порядок его признания. Различия в подходах к терминам «обучение», «результаты обучения» и «квалификация» наглядно иллюстрируют ориентацию европейской квалификационной рамки на названные итоговые показатели. Так, «обучение» определяется аналогично тому, как оно прописано в документах CEDEFOP (European Centre for the Development of Vocational Training) [2], где обучение понимается как «кумулятивный процесс, в котором отдельное знание последовательно усваивается с растущей степенью сложности и абстрактности. Подобный процесс может осуществляться как формально, так и неформально» [3].

Страны-члены Евросоюза договорились до 2010 года привязать свои национальные квалификационные рамки к европейской квалификационной рамке, чтобы сделать максимально возможным и простым сравнение учебных профессий на всем европейском образовательном пространстве [6].

Таким образом, единство всех участников процесса создания европейской квалификационной рамки основано на понимании ее нужности в деле преодоления проблем образования и занятости, чему служат восемь квалификационных уровней и дескрипторы, которые должны быть простыми и ясными и легко проверяемыми на практике.

В среднесрочной перспективе отдельным странам Евросоюза предстоит определить: при разработке национальных квалификационных рамок, какие в первую очередь цели они преследуют; исходя из чего в будущем будут описаны квалификационные уровни; какой выбрать масштаб компетенций для установления количества квалификационных уровней.

Разработанные в отдельных странах национальные квалификационные рамки являются иллюстрацией процессов трансформации, которые происходят внутри Евросоюза и постепенно набирает темп в плане создания европейской квалификационной рамки. Даже если отдельные образовательные системы еще сильно отличаются друг от друга, то благодаря ориентации национальных рамок на европейскую квалификационную рамку сопоставление полученных дипломов, свидетельств становится значительно проще. Так, для Германии представляется особенно важным сопоставление плюсов и минусов от замены в будущем дуальной системы профессионального образования системой зачетных единиц, которая станет основой для определения уровня квалификации.

Аргументом в защиту системы зачетных единиц является то, что многие молодые люди, не получившие обучение в профессиональной школе и/или на учебном предприятии, имеют возможность подтвердить

соответствующий квалификационный уровень знаний и профессиональные навыки, которые были получены неформально и с учетом этого выстроить уже формальную образовательную стратегию [3]. С другой стороны, в качестве альтернативы дуальной системе профессионального образования отдельными странами Евросоюза (в частности странами БЕНИЛЮКС) предлагается всеохватывающая система среднего специального образования с учебными мастерскими и факультативной производственной практикой. Такая альтернатива, по мнению немецких экспертов, обойдется очень дорого. В связи с этим они делают вывод, что вряд ли будет разумно ликвидировать дуальную систему профессионального образования Германии в угоду системе зачетных единиц (ECVET) и европейской квалификационной рамке по причине того, что не все молодые люди обеспечены учебными местами. Тем более, что существующая в Германии дуальная система гарантирует прозрачность получаемого профессионального образования и мобильность человеческих ресурсов, что закреплено в обновленном Законе о профессиональном образовании [1].

### *Литература*

1. Закон о профессиональном образовании Германии (Раздел 5) [Электронный ресурс]. URL: [http://www.juris.de/purl/gesetze/\\_ivz/VBiG\\_Abschnitt\\_5](http://www.juris.de/purl/gesetze/_ivz/VBiG_Abschnitt_5) (дата обращения: 19.12.2016).
2. Материалы заседания Европейской Комиссии за 2006 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://europass.cedefop.europa.eu/de/education-and-training-glossary> (дата обращения: 18.12.2016).
3. Немецкая квалификационная рамка [Электронный ресурс]. URL: <http://www.deutscherqualifikationsrahmen.de> (дата обращения: 11.12.2016).
4. Паспорт профессий рабочих специальностей Федерального института профессионального образования Германии [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bibb.de/de/30849.htm> (дата обращения: 22.12.2016).
5. Синяговская М.Б. Механизм реализации Копенгагенского процесса и современные особенности развития европейской системы профессионального образования // Мир науки, культуры, образования. 2013. №4(41). С. 166-168.
6. European Qualification Frame [Электронный ресурс]. URL: <http://www.emaa.de/167.1.html> (дата обращения: 16.1.2016).

*Sinyagovskaya Mariya Borisovna,  
The Versatile lyceum №1501, Moscow,  
MSTU «STANKIN», the Teacher of Foreign languages,  
maria.sinyagovskaya@gmail.com*

**PROCESS OF DEVELOPMENT OF THE EUROPEAN AND NATIONAL  
QUALIFICATION FRAME ON THE EXAMPLE  
OF THE EUROPEAN UNION COUNTRIES**

***Annotation***

*The article discusses the issues of comparability of qualifications and transparency within the educational space. National and European qualifications frameworks are examined from the standpoint of harmonization of national systems of vocational education to a common denominator in the part qualification requirements and levels.*

***Keywords:***

*transparency of education; dual education; national vocational training system.*

## **МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ**

**Неустроев Сергей Сергеевич,**

*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Институт управления образованием Российской академии образования»,  
директор, доктор экономических наук,  
uprstrateg@yandex.ru*

### **ОБ ОРГАНИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

#### ***Аннотация***

*В статье рассматриваются преимущества электронного обучения, его основные достоинства. Особое внимание уделено вопросу организации электронного обучения для детей и взрослых с ограниченными возможностями здоровья.*

#### ***Ключевые слова:***

*электронное обучение; образование; ограниченные возможности здоровья.*

Электронное обучение выступает в настоящее время одним из мощных катализаторов инновационного развития образовательной сферы. Это связано, главным образом, с инновационным характером информационных и коммуникационных технологий, на базе которых развивается современное электронное обучение. Электронное обучение, являясь по своей сути инструментом дистанционных форм организации учебного процесса, во все большей мере вовлекает в него весь спектр современных сетевых информационно-технологических решений, которые насытили мировой Интернет различными социальными сервисами коммуникации, информационного онлайн обмена и взаимодействия, формирования и поддержки сетевых профессиональных сообществ [7].

Электронное обучение является образовательной технологией, позволяющей обеспечить высокий уровень доступности образования и одновременно повысить его качество. Возможность освоения образовательных программ и их модулей, независимо от места нахождения обучающегося, и одновременное снижение трудозатрат преподавателей в расчете на одного обучающегося позволяют решать сложные задачи охвата качественным образованием всей территории страны и особых категорий обучающихся. Сочетание сетевых форм реализации образовательных программ с электронным обучением дает большие возможности по расширению образовательных возможностей, формированию индивидуальных траекторий обучения.

На практике развитие электронного обучения и реализация его преимуществ осложняется высокими затратами на создание курсов, отсутствием единой методологической базы и критериев оценки качества электронных курсов, внедрения новых организационных и финансовых механизмов. Экономическая эффективность использования электронных курсов зависит от количества обучающихся, которое может быть существенно увеличено только при высокой степени доступности курса. Вопрос создания соответствующей инфраструктуры в образовательной организации сегодня можно решить, прибегнув к услугам аутсорсинга, предоставляемых различными компаниями в области информационных технологий, дата-центрами при соблюдении ограничений по работе с персональными данными.

Доверие общества к электронному обучению сегодня непосредственно зависит от государственной политики в этой области и наличия финансовой поддержки. В условиях формирующейся законодательной и нормативной базы, без прямой поддержки и обозначения значимости со стороны государства, развитию образовательных технологий и электронному обучению в частности, большинством образовательных организаций не уделяется должного внимания.

Российская образовательная система, особенно в части общего образования, в большей степени опирается на государственное финансирование и государственное регулирование. В условиях стремительной технической революции, в образовании излишняя регламентация условий и процесса обучения оказывает сдерживающую роль. Образовательные организации оказываются не конкурентоспособными на рынке электронного обучения, где подходы к организации обучения, потребности в материальной базе и других условиях обучения быстро меняются вместе со сменой технологий, а также поколений обучающихся. Жесткая система бюджетного финансирования оказывает сдерживающее влияние на формирование новых моделей взаимодействия между образовательными и внешними организациями, вовлечения разработчиков в создание образовательного контента.

Мониторинг уровня развития электронного обучения в вузах Российской Федерации показывает, что лишь единицы образовательных организаций сегодня применяют виртуальную академическую мобильность, осуществляют апробацию и применение инновационных решений в области образовательных технологий (например, мобильное и сетевое обучение). Внедрение электронного обучения остается областью инициативной деятельности и не оказывает существенного влияния на основной образовательный процесс. При этом большая часть ведущих образовательных организаций обладает достаточным объемом средств на развитие, и лишь незначительная часть этих средств тратится на внедрение электронного обучения. Тому есть определенное объяснение, связанное с

субъективным характером принимаемых управленческих решений. Инфраструктурные изменения гораздо более заметны, а следовательно – эффективны, по сравнению с модернизацией контента.

Очевидно, что сегодня в глобальном масштабе появляются и оформляются в институциональные формы новые модели электронного обучения и технологии, обеспечивающие реализацию данных моделей, возникают стандарты оценки и признания образовательных достижений в онлайн пространстве. Помимо этого наблюдается процесс формирования и капитализации новых глобальных образовательных брендов, не связанных с традиционными образовательными организациями, и стягивающих на себя внимание аудитории, присутствующей в Интернет-пространстве [5].

Проводимая в настоящее время политика в отношении инвалидов – результат развития мирового сообщества в течение последнего столетия. Она прошла путь от идеи полноценного ухода за инвалидами в соответствующих учреждениях до получения равных возможностей в образовании [3].

Приоритетами государственной политики в данном направлении являются:

- обеспечение доступности образования для категорий граждан с особыми потребностями;
- обеспечение возможности реализации индивидуальных образовательных траекторий с использованием контента электронных площадок;
- повышение уровня вовлеченности школьников и взрослого населения в систему электронного образования, обеспечение образования на протяжении всей жизни.

Значительная часть детей с особыми образовательными потребностями, несмотря на усилия принимаемые обществом с целью их обучения и воспитания, став взрослыми оказывается неподготовленной к интеграции в социально-экономическую жизнь. Вместе с тем, результаты исследований и практика свидетельствуют о том, что любой человек, имеющий особенности в развитии, может при соответствующих условиях стать полноценной личностью, развиваться духовно и быть полезным обществу.

В последние годы в нашей стране стало более заметным стремление к тому, чтобы изменить сложившуюся ситуацию с обучением и воспитанием детей-инвалидов в лучшую сторону. Приняты на государственном уровне соответствующие законодательные акты. В законодательство введен термин «Ограниченные возможности здоровья» (ОВЗ) вместо термина «Дети с отклонением в развитии». Гарантии прав детей с ОВЗ закреплены в Конституции РФ, действующем Законе «Об образовании», ст. 50 п.10. Категории детей с ОВЗ определены типовым положением «О специальном (коррекционном) образовательном учреждении».

Системное использование информационных и коммуникационных технологий, технологий электронного обучения – эффективное решение проблемы образования и социализации детей с ОВЗ. Дети с ограниченными

возможностями, которые не могут ходить в обычную школу в силу ограничений по состоянию здоровья, часто лишены возможности получить качественное образование. В основном, дистанционно обучаются дети с тяжелыми нарушениями опорно-двигательного аппарата и соматическими заболеваниями при условии сохранности интеллекта. Основная задача электронного обучения – обеспечить подготовку детей с ОВЗ к полноценной жизни в обществе.

Вопрос электронного обучения детей с умственной отсталостью является дискуссионным, применение же дистанционных образовательных технологий для обучения других категорий обучающихся с ОВЗ, по результатам реализации мероприятия «Развитие дистанционного образования детей-инвалидов» программы национального проекта «Образование» (2009-2012 гг.) является, в целом, успешным.

Предполагается, что методы и приемы организации деятельности ребенка с учебным материалом на дистанционных занятиях имеют коррекционно-развивающую направленность. Но возможна и отдельная типизация дистанционных коррекционных занятий в зависимости от особенностей нарушений ребенка, например, с нарушениями речи, слуха и другими нарушениями.

Тот факт, что в электронном образовании все материалы учебного курса оцифрованы и выложены в Интернет, обеспечивает целый ряд преимуществ в организации учебного процесса [3]:

- *Доступность курса в любой момент времени.* Электронные технологии дают возможность ученику работать над курсом 24 часа в сутки, 7 дней в неделю, 365 дней в году. Для участников курса электронные задания и лекции доступны в любой момент, и обучающиеся в значительной степени самостоятельно решают в каком режиме (темпе) им проходить этот курс.

- *Доступность курса из любой точки мира, где есть доступ в Интернет.* При этом для большинства курсов не обязательна высокая скорость подключения к сети. Находясь в среде Интернет, обучающийся может непосредственно в процессе работы над материалом курса обратиться к различным мировым источникам (электронные библиотеки, образовательные центры и т.д.).

- *Оперативность предоставления информации.* В традиционном обучении источником информации является книга, цикл обновления которой занимает годы. Сегодня есть целый ряд динамично развивающихся наук, в которых информация, изложенная в монографиях, устаревает уже к моменту их издания. Интернет позволяет обновлять любую информацию и обеспечивать доступ к ней для обучающихся в течение нескольких минут.

- *Более гибкая организация учебного процесса.* В любом образовательном предмете есть разделы более простые и более сложные. Электронное обучение позволяет преподавателю сконцентрироваться на более сложных разделах курса, предоставив простые фрагменты для самостоятельной проработки.

• *Автоматизация учебного процесса.* Преподавателю нет необходимости составлять множество однотипных вариантов заданий для теста и проверять результаты их исполнения: система подберет любые параметры по желанию преподавателя, осуществит проверку и сохранит результаты.

• *Мультимедийность.* Помимо традиционной текстовой и графической информации, электронное обучение предполагает использование в процессе образования средства мультимедиа: анимации, видео, звука и цвета. Это обеспечивает наглядность преподаваемого материала и позволяет задействовать большинство механизмов восприятия человеком новой информации.

• *Электронные технологии обучения лучше соответствуют менталитету современной молодежи,* для которой сеть Интернет практически стала «второй реальностью».

• *Широта и масштабность предоставляемой информации, выход на глобальные информационные ресурсы* формируют у обучающегося соответствующий стиль мышления.

Важным представляется выработка и утверждение на ведомственном уровне требований к организации образовательного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий [6]:

1. Использование средств организации электронного обучения, позволяющих осуществлять прием-передачу информации в доступных формах в зависимости от нарушений функций организма человека.

2. При разработке образовательных сайтов необходимо ориентироваться на то, чтобы и интерфейс, и контент с самого начала отвечали потребностям наибольшего числа обучаемых, т.е. обладали универсальным дизайном. Веб-контент должен быть доступным для широкого круга пользователей с ограниченными возможностями здоровья, такими как нарушение зрения (слепых и слабовидящих), нарушение слуха (глухих и слабослышащих), нарушение опорно-двигательной системы, нарушение речи, нарушение ментальной сферы, а также различные комбинации множественных и сочетанных нарушений.

3. Обеспечение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов учебно-методическими комплексами и ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

4. Подбор и разработка учебных материалов должны производиться с учетом возможности предоставления материала в различных формах, обеспечивающих обучающимся с нарушениями слуха получение информации визуально, с нарушениями зрения – аудиально.

5. Необходимо создавать текстовую версию любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей; альтернативные версии медиаконтентов; контент, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры; предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества; предусмотреть доступность управления контентом с помощью клавиатуры.



6. Обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий.

7. Основной формой, применяемой при реализации дистанционных образовательных технологий, является индивидуальная форма обучения. Главным преимуществом данной формы обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов является возможность полностью индивидуализировать содержание, методы и темпы учебной деятельности такого обучающегося; следить за каждым его действием и операцией при решении конкретных задач; вносить вовремя необходимые коррекции как в деятельность обучающегося, так и в деятельность преподавателя. Дистанционные образовательные технологии также должны обеспечивать возможности коммуникаций не только с преподавателем, но и с другими обучаемыми, взаимодействие в процессе познавательной деятельности. Важно проводить учебные мероприятия, способствующие сплочению группы, направленные на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения.

8. Эффективной формой проведения занятий в режиме онлайн являются вебинары, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников образовательного процесса с применением дистанционных образовательных технологий, а также для проведения семинаров, выступлений с докладами и защит выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы.

### *Литература*

1. Неустроев С.С., Симонов А.В. Инновационные направления развития электронного обучения // Человек и образование. 2015. №3(44). С. 9-15.

2. Неустроева М.П. Концепция создания системы дистанционного обучения в высшем учебном заведении [Электронный ресурс] // [www.kursobr.ru](http://www.kursobr.ru): [портал] URL: <http://www.kursobr.ru/images/dk/dok/konzept1.pdf> (дата обращения: 18.02.2017).

3. Организация дистанционной формы обучения детей с ограниченными возможностями здоровья / Н.В. Болбас, С.А. Хлесткова, Л.С. Русскова, Е.Ю. Жулькова [Электронный ресурс]. URL: <http://lib2.podelise.ru/docs/95385/index-10971.html> (дата обращения: 18.02.2017).

4. Пономарева М.Ю. Организация дистанционного обучения детей с ограниченными возможностями [Электронный ресурс] // Педпортал.нет: [портал]. URL: <http://pedportal.net/attachments/000/383/105/383105.doc?> (дата обращения: 18.02.2017).

5. Принципы открытых систем и разработка информационно-обучающих технологий / Л.Н. Корпачева, О.В. Богданова, А.А. Ступина, Е.А. Юронен, А.В. Федорова, С.Н. Ежеманская, Т.М. Мандричко // Современные проблемы науки и образования. 2013. №5. URL: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=10253>.

6. Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса: письмо Минобрнауки России от 18.03.2014 №06-281 [Электронный ресурс] // Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

7. Услуги и решения федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт управления образованием Российской академии образования» [Электронный ресурс] // ФГБНУ «Институт управления образованием РАО»: [сайт]. URL: [http://iuorao.ru/pg\\_uslugi/](http://iuorao.ru/pg_uslugi/) (дата обращения: 18.02.2017).

*Neustroev Sergej Sergeevich,  
The Federal State Budget Scientific Institution  
«Institute of Education Management of the Russian Academy of Education»,  
the Director, Doctor of Economics,  
uprstrateg@yandex.ru*

**ABOUT THE ORGANIZATION OF MODERN ELECTRONIC TRAINING  
FOR CHILDREN AND ADULTS WITH LIMITED OPPORTUNITIES  
OF HEALTH**

***Annotation***

*In article the advantages of electronic training, his main advantages are considered. Special attention is paid to a question of the organization of electronic training for children and adults with limited opportunities of health.*

***Keywords:***

*electronic training; education; limited opportunities of health.*

## **СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ**

**Алпатов Юрий Михайлович,**

*Фонд содействия развитию социальных проектов «Созидание», президент,  
Почетный адвокат России, доктор юридических наук,  
член-корреспондент РАЕН,  
mail@sozidanie.fund*

**Молчанов Сергей Валерьевич,**

*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Институт управления образованием Российской академии образования»,  
ученый секретарь, кандидат юридических наук,  
molchanov.mar@gmail.com*

**Грудцына Людмила Юрьевна,**

*Финансовый университет при Правительстве РФ,  
профессор Департамента правового регулирования экономической  
деятельности, член Научно-консультативного совета  
при Федеральной палате адвокатов РФ, Почетный адвокат России,  
доктор юридических наук, профессор, эксперт РАН,  
ludmiladr@mail.ru*

### **ПРОИСХОЖДЕНИЕ ОРГАНИЗОВАННЫХ ФОРМ ВОСПИТАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ НА РУСИ**

#### **Аннотация**

*В статье приводится анализ происхождения организованных форм воспитания и обучения на Руси.*

#### **Ключевые слова:**

*образование; допетровская эпоха; школа.*

Основанная еще в 1632 г. Киево-Могилянская коллегия в 1701 г. получила название академии и стала оплотом сохранения и дальнейшего развития славянской культуры там, где принудительно шел процесс ее католизации. Основателем коллегии был Петр Могила (1596/97-1647 гг.), сын молдавского господаря Симеона, человек, с именем которого связано просветительское движение, развернувшееся в России в XVIII в. в условиях ее сближения с Западом. П. Могила был известен как богослов, философ, книгоиздатель и дипломат. В число предметов, преподававшихся в созданной им Киево-Могилянской коллегии, входили помимо традиционного для того времени богословия европейская философия, риторика, логика, латинский,

старославянский древнегреческий и древнееврейский языки и такие науки, как география, математика, астрономия, механика и др.

В лекциях соратников П. Могилы Феофана Прокоповича и Стефана Яворского в центре внимания была идея «самораскрытия» природы человека не только через откровение Божие, но и через науку. Непременным атрибутом процесса познания стала признаваться «рассудительность», т.е. действие рассудка и ума. Такой стиль обучения вполне соответствовал светски ориентированной культуре эпохи Просвещения.

Большое значение в Киево-Могилянской академии придавали проблеме изучения человека, его места в мире, воспитанию, духовно-нравственному совершенствованию. Целью обучения была подготовка образованных людей, способных решать различные задачи, прежде всего в области просвещения и образования [3].

Достоинство, собственно, допетровской системы элементарного образования заключается в его всеобщности: школа была столь же неизбежно принадлежностью прихода, как церковь. Образование и религиозное просвещение признаны равносильными задачами государственной и церковной жизни, и это не только в южной России (Малороссии), но и в Московском государстве. Вместе с этим, образование было равным для лиц всех состояний – черта важная для характеристики социального строя в допетровской Руси. Общины не могли сделать образование обязательным, они давали родителям только средства и условия для образования детей. Общее образование никогда не может обратиться в государственную повинность, тогда как, напротив, профессиональное образование всегда склонно к этому. Средства, доставляемые общинами для распространения образования, состоят в приискании и содержании учителей. Здесь темная сторона системы исключительно элементарного, приходского образования. Учителя приготавливаются в тех же самых приходских школах. Сумма знаний, обращающихся в обществе, не возвышается в течение веков: поколения сменяются, не возвышаясь одно над другим, равенство, столь важное в социальном отношении, становится оковами для духовной природы человека. Слабым средством против этого было «странствование учителей» по разным школам. Немного новых сведений могли найти «странствующие учителя» («мандрованные»), когда повсюду в восточной и западной России образование стояло на одинаковом уровне. Это средство годилось только для предотвращения застоя образования в одной общине.

Многие преподаватели и выпускники академии стали носителями и проводниками просветительских идей в России. Часть их, в первую очередь Ф. Прокопович и С. Яворский, стали ядром так называемой «петровской ученой дружины» – интеллектуального объединения деятелей русского Просвещения эпохи Петра I.

Следует отметить, что в русскую допетровскую эпоху преобладала элементарная система образования. В этом состоят ее достоинства и недостатки. Образованием в петровскую эпоху ведал низший орган государства – приходская община, которая не являлась учреждением только

церковным. Образование, распространяемое в приходах, сводилось к обучению простой грамотности. Грамотность не есть цель элементарного образования, а средство его, поэтому нельзя признать, что грамотность сама по себе не имеет никакой цены и достоинства. При изучении грамотности и вместе с ней начинается тот процесс умственного и нравственного возвышения, цель которого, поставленная в старых приходских школах, есть «людскость». Понятие «людскость» (Humanitat) включает в себе цель всякого общего человеческого образования, в противоположность профессиональному ремесленному. Поэтому в приходских школах как учебники грамотности и книги для чтения, так и школьная дисциплина направляемы были к этой цели. Школа не считала воспитание чуждым для себя и не предоставляла его исключительно семье. Таким образом, содержание элементарного образования составляют (по выражению одного школьного устава XVII в.) «науки и добродетели». Эта черта элементарного образования свойственна не ему одному, она разделяется всеми формами общего образования (среднею и высшею).

Петр I, издавая в 1723 г. указ об обязательности духовного образования, понимал эту обязательность в специальном смысле, т.е. в том смысле, что дети духовных лиц набираются «неволею» для того, чтобы «учить их в надежде лучшего священства как духовным регламентом определено» [2].

Так окончилась деятельность законодательства при Петре I относительно прав приобретения духовной профессии. По-видимому, после Петра I до царствования Анны изложенные принципы ослабели на практике. Этим объясняется грозный синодский указ 28 ноября 1731 г. – Синод, получив известие, что многие священники отдают своих детей в разные коллегии и канцелярии в подьячие, а не в семинарии для приготовления к духовной службе, приказывает отнюдь не делать этого «под лишением чинов своих и под беспощадным наказанием». Это же распоряжение вновь подтверждено в 1732 г. синодским указом. В этих узаконениях предупреждается не уклонение от школы и учения вообще, а именно от школы и учения специально-духовных, это разъясняет указ, данный за подписью Кабинета министров, Сената и Синода о разборе детей духовенства при рекрутском наборе 1736 г. В нем велено детей архиерейских дворян, монастырских слуг и детей боярских и церковников определять в подьячие и в гарнизонные школы, а детей священнослужительских и причетнических, еще не годных ни в церковную, ни в военную службу, оставить «в ведомстве Священного синода для определения в школы (т.е. архиерейские) и произведшая на место оставленных при церквах».

Этот же принцип еще более уясняется такими узаконениями, которые предоставляют в известных случаях свободу выбора профессии детям духовных лиц: к таким случаям относится, во-первых, освобождение от обязательной профессии в том случае, когда лица духовного происхождения, подлежащие рекрутскому набору, откупаются от воинской службы, или ставят за себя рекрута. Тогда им предоставляется право записаться в подьячие и обучиться арифметике и геометрии (как наукам специальным для

приказного чина), поступить в духовенство и обучиться грамматике и риторике, запастись в купечество и в цехи (и в последнем случае – не подвергаться никакому обязательному образованию) [2].

Второй случай – это освобождение от обязательного выбора профессии детей духовенства в казачьих землях. В 1737 г. велено было произвести повсеместный смотр детей духовных лиц, в том числе и детей духовных лиц, служащих в Донском войске. Воронежское епархиальное начальство потребовали детей в Воронеж. Некоторые станицы, а именно расположенные по Хопру, Дону и Бузулуку, допустили взять «сказки» о них за подписью священников и станичных атаманов, но относительно личной явки детей в Воронеж отвечали отговоркою «за дальним расстоянием и опасными пограничными местами». Умысел их и совсем другие опасения выразились в добавлении к этому, а именно, что они тогда пойдут в Воронеж, когда из Черкаска (главной станицы войска) отправятся туда священнослужители со своими детьми. Из Черкаска же пришел в Воронеж более ясный и отчетливый ответ: «издавна де у них священники и дьяконы и церковные причетники были и ныне есть из казаков и казачьих детей», а что из «священнических, дьяконовских и прочих церковных детей, многие, по возрасту, воспринимают подлинно казачью службу» [2]. Т.е. войско объявляет, что у него нет наследственного духовного сословия, что занятие духовной профессией доступно для всех казаков, равно так и для детей лиц духовных открыта прямая дорога в казачье звание. Этот порядок выбора профессий, который, как мы отмечали, господствовал во всех краях России в допетровское время. Другие губернии и провинции, не имевшие такого корпоративного устройства и отдельного начальства, не могли дать отпора законодательным определениям XVIII в. Мнение же могущественного войска Сенат не мог не принять в соображение и решил, что там священно- и церковнослужительские дети и сами церковники не должны быть ни переписываемы, ни пересматриваемы.

При следующем наборе в 1746 г. (при 2-й ревизии) опять возник тот же вопрос о казацком духовенстве, Синод представил его на усмотрение Сената и последний опять нашел, что: «По силе объявленного 1737 г. указа (детей духовных) не переписывать и смотров им не чинить, а быть им на прежнем основании в войсковом порядке, ибо хотя, по духовному регламенту и указам, священно- и церковнослужительским детям в школе архиерейской, для обучения в надежде священства быть должно, но прежде их Донских казачьих городков оным разборов и взятых в школы не бывало....; оные все издавна имелись и ныне имеются из казаков и казачьих детей, все служат на войсковом их жалованье, и по возрасту воспринимают казачью службу и служат».

Но Синод, в своем обращении к Сенату сообщал и о затруднении, возникающем из этого порядка: «без обучения в священства быть не могут». Сенат нашел самый благоразумный выход: если кандидаты на убылые места, представляемые из Донских городков, найдены будут неспособными к

произведению в священство, то в таком случае «Синод благоволил приказать: из семинаристов Воронежской или других епархий достойных туда определять, коим там и обучать желающих детей, в надежду священства, позволить». Этим сенат указывает, что государство и церковь, желая видеть на известных профессиях лиц специально подготовленных, могут не обязывать известную часть граждан приобретать наследственные профессиональные знания, а следовать другим более верным путем; этот путь есть конкуренция правительства с общинами и сословиями в назначении лиц на должности и основание правительством школ. К сожалению, такая мудрая мысль не применялась в XVIII в. не только к духовному сословию, но и ко всем остальным. Только казацкие городки, благодаря их исключительному положению, были счастливее [4].

И в этом, частном случае, мнения правительственных органов были далеко неодинаковы. По-видимому, мысль Сената была ясна и тверда, однако Синод истолковал ее иначе – он дал указ военной коллегии, по которому «производимым в священнические и дьяконовские чины, по силе имеющихся указов и духовного регламента, в школьном обучении надлежит быть не отменно», поэтому войско донское должно выбрать из тамошних священно- и церковнослужительских детей столько, сколько нужно для полного замещения открывающихся вакансий, выслать их в епархиальную семинарию и содержать там на своем коште. Почему именно из детей лиц духовных, Синод не объясняет, хотя уже в 1737 г. совершенно ясно было обнаружено, что в казачьих городках в священники и дьяконы производятся лица казачьего звания. Синод говорил, очевидно, по привычке, утвердившейся уже в законодательстве с 1708 года. Затем высылка детей в Воронеж совершенно противоречит решению сената. Это сознавал и сам Синод и потому прибавил, что если «возмнится им (казакам), по их к тому необыкновенности, тягостно и неуютно, то позволить иметь в Черкасске или в другом, по их рассмотрению пристойном месте семинарии или училищный дом и содержать оный на своем коште». Учителя они могут просить у воронежского архиерея, или пусть выберут сами и пришлют для освидетельствования к архиерею. Это, конечно, существенно, изменяет дело – здесь вменяется в обязанность войску только завести и содержать у себя школу. Однако Сенат нашел это распоряжение Синода неправильным, признавая, что обязанность открывать школу или назначать учителей лежит на правительстве, а так как все это «войску донскому в отягощение и за невозможность признается», то Сенат отменил указ Синода и восстановил свое решение.

Подобным образом в 1755 г. правительство должно было решить вопрос и относительно духовенства Яицкого войска. И там казанский епископ Лука начал вводить общие порядки, хотел открыть духовное правление и уже назначил туда протопопа, священников и приказных. Военная коллегия, узнав об этом, обратилась к Сенату, который и приказал восстановить старые порядки (производства священников из казаков). Но с Яицким войском видимо меньше церемонились – Сенат прибавляет: «в



прочем же для собственной и общей того войска пользы, священно- и церковнослужительских и прочих кто пожелает детей потребному числу в надежду священства и в казанской семинарии обучаемым быть; чего для и надлежащее о том его преосвященству рассмотрение учинить» [1].

Итак, в узаконениях о казачьем духовенстве отрицательным образом выразились ясно обе стороны раскрываемой нами мысли, а именно, что духовная профессия является исключительной обязанностью детей духовных лиц и их исключительным правом.

В то самое время, когда окончательно утвердилось положение, что дети духовных лиц не могут избирать никакой другой профессии, кроме духовной (в противном случае подлежать рекрутчине), в это самое время законодательство делает значительный шаг в сторону. В указе от 25 сентября 1737 г. о переписи всех детей духовных лиц, обучившимся в семинарии предоставляется довольно широкий выбор профессии. Сказав, что окончившие полный курс духовного образования имеют право тотчас занять места при церквях, указ продолжает: «а кто из них в духовном чине быть не пожелает, таких отсылать к губернаторам и воеводам для определения в гражданскую службу, где они, увидев в тех делах практику, могут знатные чины заслужить». И потом, говоря об окончивших уже прежде курс, но остающихся в праздности, указ велит определить их «по желаниям». Таким образом, это узаконение может навести на мысль, что дети духовных лиц обязаны приобретать образование вообще, а не непременно специально-духовное и, что рекрутчине подлежат только те из них, которые ничему не учились и ни в каких школах не были. Но, во-первых, этот указ находится в противоречии с самим собою, он же подтверждает распоряжение указа 1736 г., чтобы «вновь школы заводить и детей их (духовных) обучать, дабы впредь неученых в духовных чинах уже не было» [3].

Во-вторых, он находится в полном противоречии, как с предшествующими узаконениями, так и с последующими, и именно такими, которые имеют в виду определить собственно условия доступа к духовной профессии. Если в законодательстве является иногда некоторая непоследовательность, уклонение в сторону, то практика, раз направленная, шла неуклонно по одному пути и привела в XVIII веке к твердому положению, что дети духовных должны готовиться только к духовной профессии.

### *Литература*

1. Грудцына Л.Ю. Болонский процесс и единое образовательное пространство // Экономика и право. XXI век. 2014. №3. С. 68-74.
2. Грудцына Л.Ю. Влияние правовой глобализации на развитие высшего образования и юридической педагогики в России // Образование и право. 2014. №9(61)-10(62).
3. Мазалова М., Уракова Т. История педагогики и образования. М.: Высшее образование, 2006. 192 с.
4. Токарев С.А. Сущность и происхождение магии // Исследования и материалы по вопросам религиозных верований. М., 1959.

***Alpatov Yuriy Mixajlovich,***

*The Regional Public Fund of Assistance to Protection of the Rights of Citizens  
«Interaction», the President, Honorary Lawyer of Russia,  
Doctor of Jurisprudence,  
mail@law-books.ru*

***Molchanov Sergej Valer`evich,***

*The Federal State Budget Scientific Institution  
«Institute of Education Management of the Russian Academy of Education»,  
the Scientific secretary, Candidate of Jurisprudence,  
molchanov.map@gmail.com*

***Grudcy'na Lyudmila Yur`evna,***

*The Financial University under the Government of the Russian Federation,  
the Professor of Department of legal regulation of economic activity,  
the Member of Scientific and Advisory council at Federal Chamber of Lawyers  
of the Russian Federation, Honorary Lawyer of Russia,  
Doctor of Jurisprudence, Professor, Expert of RAS,  
ludmiladr@mail.ru*

## **ORIGIN OF ORGANIZED FORMS OF EDUCATION AND TRAINING AT RUSSIA**

### ***Annotation***

*In article the origin of organized forms of education and training at Russia is given the analysis.*

### ***Keywords:***

*education; pre-Pertine era; school.*

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ**

*Димова Алла Львовна,*

*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Институт управления образованием Российской академии образования»,  
ведущий научный сотрудник, кандидат педагогических наук,  
aldimova@mail.ru*

### **К ВОПРОСУ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СУЩНОСТИ ПОНЯТИЯ «ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ»**

#### ***Аннотация***

*В статье раскрывается суть понятий «предотвращение», «профилактика», «здоровьесбережение», дается определение понятию «предотвращение возможных негативных последствий, обусловленных использованием информационных и коммуникационных технологий, для здоровья обучающихся». Выявляются причины недостаточной эффективности проводимых мероприятий в данной области, а также определяется комплекс мер, направленных на обеспечение безопасности здоровья обучающихся в условиях применения информационных и коммуникационных технологий.*

#### ***Ключевые слова:***

*информационные и коммуникационные технологии (ИКТ); предотвращение; профилактика; здоровьесбережение; предотвращение возможных негативных последствий; комплекс мероприятий.*

Успешная реализация намеченных Правительством РФ постановлений в области обеспечения безопасности здоровья обучающихся в условиях применения информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) адекватно стратегии государственной политики в сфере образования и здравоохранения определяется, в том числе, успешной реализацией соответствующих мероприятий в этой области. В частности, в «Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012-2017 гг.», а также в докладах представителя «Научного центра здоровья детей» Министерства здравоохранения РФ и председателя Комитета Совета Федерации по социальной политике и здравоохранению В.А. Петренко охрана здоровья детей определяется как важнейший приоритет политики государства, как фактор национальной безопасности России [5; 10; 11].

Однако анализ научно-методической литературы выявил многочисленные сообщения авторов о различных заболеваниях обучающихся, связанных с получением образования и с использованием ИКТ (Н.А. Бокарева, И.Ш. Мухаметзянов, Л.М. Текшева, А. Haren, S. Yhomee и др.). Так, в резолюции XVIII Конгресса педиатров России приводятся следующие данные о заболеваниях детей, связанных с получением образования: у 85% старшеклассников, уже имеющих хронические болезни, выявляются признаки социальной и психологической дезадаптации; 65,9% детей старшего подросткового возраста по состоянию здоровья имеют ограничения в выборе профессии и трудоустройстве; до 30% юношей в возрасте 16-17 лет по состоянию здоровья ежегодно признаются негодными к военной службе. При этом не более 10% детей в полном объеме справляются с требованиями школьных образовательных программ. Кроме того, отмечается сокращение общей численности детей, подростков и юношества в возрасте 10-17 лет с 19,2 млн. человек в 1999 году до 9,9 млн. человек в 2013 году (на 48,4%). В свою очередь, российские и зарубежные специалисты (Е.А. Гельтищева, И.Ш. Мухаметзянов, К. Frazier и др.) отмечают следующие негативные последствия медицинского характера, обусловленные использованием ИКТ, для здоровья обучающихся: искривление позвоночника в его различных отделах и развитие остеохондроза; близорукость и дальновзоркость; гипертонию и гипотонию; стресс, бессонницу, депрессию и др.

Вместе с тем, существующая тенденция ухудшения здоровья обучающихся в условиях применения ИКТ. в том числе, является следствием неэффективности мероприятий, которые в настоящее время организуются в учебном процессе образовательных учреждений для предотвращения возможных негативных последствий, связанных с использованием ИКТ [7; 11; 14]. Вышесказанное актуализирует проблему проведения исследований, посвященных выявлению причин неэффективности данных мероприятий, обоснованию комплекса мер, необходимых для «предотвращения возможных негативных последствий, обусловленных использованием ИКТ, для здоровья обучающихся», изучению конкретно-предметного содержания этого понятия. При этом решение данной проблемы следует начать с изучения смыслового значения понятий «предотвращение» и «профилактика».

Анализ научной литературы (В.Т. Бусел, О.М. Джужа, О.Г. Кулик, П.П. Михайленко, В.Г. Негодченко, С.И. Ожегов, Э.Г. Цапина и др.) позволил выявить, что в подавляющем большинстве научных работ, нормативных актов и методических рекомендаций в различных областях знаний (криминалогии, медицины, экологии и др.) термины «профилактика» и «предотвращение» используются как синонимы. Рассмотрим различные определения терминов «предотвращение» и «профилактика», представленные в научной литературе.

В Модельном законе «О предотвращении и комплексном контроле загрязнений окружающей среды» №31-8 от 25.11. 2008 г. (область экологии) в понятие «*предотвращение*» вкладывается следующее содержание:

*«предотвращение и комплексный контроль загрязнений окружающей среды – меры и процедуры по предотвращению и минимизации негативного воздействия на окружающую среду, которые позволяют полностью или частично избежать загрязнения окружающей среды с целью достижения высокого уровня защиты окружающей среды в целом при эксплуатации объектов хозяйственной деятельности».*

В Википедии сказано: *«профилактика (греч. prophylaktikós, предохранительный) – комплекс различного рода мероприятий, направленных на предупреждение какого-либо явления и/или устранение факторов риска».*

Согласно Большому энциклопедическому словарю, термин *«профилактика»* перешел из медицины и подразумевал меры, предотвращающие возникновение и распространение болезней, способствующие здоровью населения. Таким образом, согласно данному словарю: *«профилактика – (от греч. prophylaktikos предохранительный), в медицине система мер по предупреждению болезней, сохранению здоровья и продлению жизни человека».*

В то же время, во многих словарях термины *«профилактика»* и *«предотвращение»* рассматриваются как *«предупреждение»*, в частности, в области криминалистики данные термины подразумевают совокупность превентивных мер, направленных на сохранение и укрепление нормального состояния правопорядка (В.Т. Бусел, С. И. Ожегов).

В Федеральном законе от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (пункт 6 статьи 2) отмечается следующее: *«профилактика – комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннее выявление, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания».*

Научно-технический энциклопедический словарь дает следующее определение данному термину: *«профилактика в медицине – система мер по предупреждению болезней и ущерба для здоровья людей».* В словаре отмечено, что *«профилактические меры включают медицинские осмотры, иммунизацию, а на более общем уровне также здоровое питание и достаточно подвижный образ жизни».*

В Большой медицинской энциклопедии сообщается: *«профилактика – (от греч. prophylatto предупреждаю). Профилактика в СССР совокупность предупредительно-оздоровительных мероприятий, направленных на охрану и укрепление здоровья и физического развития коллектива трудящихся, на предупреждение возникновения и устранение причин заболеваний».*

Цаплина Э.Г. сообщает, что *«профилактика в здравоохранении (от греч. prophylakticos – предохранение, предупреждение) – практическая деятельность, посредством которой удастся добиться сохранения и улучшения здоровья народонаселения, воспитания здорового молодого*

поколения, обеспечения высокой трудоспособности и продолжительной активной жизни» [15]. При этом она отмечает, что «профилактические мероприятия могут быть нескольких уровней, медицинского и немедицинского характера» [15].

Таким образом, сравнительный анализ представленных в научной литературе определений терминов «предотвращение» и «профилактика» позволяет дать следующее определение термину «предотвращение»:

*Предотвращение – комплекс различного рода мероприятий, направленных на предупреждение какого-либо явления и/или устранение факторов риска.*

При этом под «предотвращением» в медицине будем понимать комплекс мероприятий, направленных на предупреждение возникновения заболеваний и травм, устранение факторов риска их развития.

Следует отметить, что точный перечень мероприятий, направленных на предупреждение возникновения заболеваний и травм, устранение факторов риска их развития в медицине не определен. При этом по данным Э.Г. Цаплиной, содержание понятия «профилактика» в теории медицины также не определено и не выражено в рамках формально-логического определения [15]. По мнению автора, в содержание этого понятия вкладывается много значений, которые используются для обозначения разных направлений политики, социальной, коллективной и индивидуальной деятельности и нескольких видов медицинской деятельности. При этом, Э.Г. Цаплина считает, что проблемы общественного здоровья, как и медицины, являются предметом исследования ряда немедицинских наук (философии, общей биологии, социологии, демографии, охраны окружающей среды, физической культуры и пр.). Тем не менее, по ее мнению, «конкретным объективным содержанием этого понятия всегда выступает действие – возможность способствовать или препятствовать реализации той или иной тенденции общественного здоровья» [15].

Исследование понятия «профилактика» в здравоохранении, медицине также позволило выявить в структуре данного понятия первичную, вторичную и третичную профилактику. Так, Э.Г. Цаплина характеризует эти понятия следующим образом:

*«Профилактика первичная (Primary prevention) – комплекс медицинских и немедицинских мероприятий, направленных на предупреждение развития отклонений в состоянии здоровья и заболеваний, общих для всего населения, отдельных региональных, социальных, возрастных, профессиональных и иных групп и индивидуумов.*

*Профилактика вторичная (secondary prevention) – комплекс медицинских, социальных, санитарно-гигиенических, психологических и иных мер, направленных на раннее выявление и предупреждение обострений, осложнений и хронизации заболеваний, ограничений жизнедеятельности, вызывающих дезадаптацию больных в обществе, снижение трудоспособности, в том числе инвалидизации и преждевременной смертности.*

*Профилактика третичная* – реабилитация (синоним восстановление здоровья) (Rehabilitation) – комплекс медицинских, психологических, педагогических, социальных мероприятий, направленных на устранение или компенсацию ограничений жизнедеятельности, утраченных функций с целью возможно более полного восстановления социального и профессионального статуса, предупреждения рецидивов и хронизации заболевания» [15].

Анализ представленных выше понятий, позволяет придать содержанию понятия «*предотвращение*» дополнительное значение:

*Предотвращение* – комплекс мероприятий, направленных на предупреждение возникновения заболеваний, устранение факторов риска их развития и на восстановление функций органов и систем.

В исследовании вопроса относительно уточнения перечня мероприятий, направленных на «предупреждение возникновения заболеваний, устранение факторов риска их развития, восстановление функций органов и систем» в области немедицинских наук, обратимся к понятию «*здоровьесбережение*».

Проблемы общественного здоровья, как уже отмечалось выше [15], помимо медицины, являются предметом исследования ряда немедицинских наук, в том числе, здоровьесбережения. Так, по мнению Д.В. Викторова, в педагогической науке понятие «*здоровьесбережение*» стало использоваться с 90-х годов XX века и отражало специфику отношений к сохранению здоровья учащихся через особенности организации учебно-воспитательного процесса в различные периоды [1]. В настоящее время здоровьесбережение выступает как одна из задач образовательного процесса, успешное решение которой становится возможным только при использовании комплексного подхода в обучении. Так, Викторов Д.В. сообщает о ряде работ авторов, посвященных различным аспектам здоровьесбережения (Н.М. Амосова, И.А. Аршавского В.К. Бальсевича, М.Я. Виленского, А.Г. Дембо, В.А. Коваленко, С.Г. Серикова и др.). Это: подходы к обеспечению здоровьесбережения; необходимость воспитания и развития мотивации здоровьесбережения учащихся; стратегия развития мотивации здоровьесбережения через организацию физкультурно-оздоровительной деятельности; развитие мотивации здоровьесбережения через организацию здорового образа жизни в вузе; здоровьесбережение как основной элемент всей спортивно-массовой работы в вузе; формирование готовности студентов вузов к здоровьесбережению в профессиональной деятельности; отождествление связи между здоровьесбережением и уровнем общей физической подготовленности студентов вузов и др. [1]. Опираясь на работы вышеперечисленных авторов, Д.В. Викторов дает следующее определение этому понятию: «*здоровьесбережение* – процесс, включающий в себя совокупность специально организованных физкультурно-оздоровительных, образовательных, санитарно-гигиенических, лечебно-профилактических и других мероприятий, предполагающих необходимость целенаправленной стимуляции жизненно важных функций организма человека для полноценно здоровой жизни на каждом этапе его возрастного развития». При этом

основную роль в области здоровьесбережения все вышеперечисленные авторы отводят физкультурно-оздоровительной деятельности, отмечая ее преимущество перед другими видами деятельности в данной области [1]. В то же время, предлагаемые Д.В. Викторовым мероприятия в области здоровьесбережения, также могут способствовать предупреждению возникновения заболеваний, связанных с использованием ИКТ, устранению факторов риска их развития.

Таким образом, анализ представленных выше подходов к раскрытию содержания понятия «здоровьесбережение» позволяет под понятием «предотвращение» понимать комплекс медицинских и немедицинских мероприятий (физкультурно-оздоровительных, образовательных, санитарно-гигиенических, лечебно-профилактических и др.), направленных на предупреждение возникновения каких-либо заболеваний, устранение факторов риска их развития, целенаправленную стимуляцию жизненно важных функций организма человека.

В то же время, раскрытие содержания понятия «предотвращение» в области немедицинских наук не будет полным, без определения сути данного понятия в области физической культуры. При этом, несмотря на то, что специалисты в области физической культуры не связывают актуальную в настоящее время проблему ухудшения здоровья обучающихся с негативным влиянием вредных факторов, обусловленных использованием ИКТ, данная проблема существует и может быть решена именно в процессе занятий по физической культуре.

Так, по мнению ряда авторов (А.А. Горелова, В.Л. Кондакова, Д. Лоуренса, Ю.В. Менхина, Н.В. Сивас, К.Д. Черемита), учебной дисциплине образовательного учреждения «Физическая культура» принадлежит ведущая роль в сохранении и укреплении здоровья обучающихся. Физическая культура обладает значительным потенциалом для решения задач в данной области (спортивными площадками, различными категориями персонала, средствами и методами обучения). При этом основные средства обучения по физической культуре – физические упражнения, направлены на повышение показателей физического (физического развития, физической подготовленности, физической работоспособности) и психофизиологического состояния (ФПС) обучающихся, а оздоровительные, гигиенические и естественные универсальные средства (дозированная оздоровительная ходьба и бег, дыхательная гимнастика, термические и водные процедуры, различные виды массажа, ультрафиолетовое излучение, закаливание и др.) применяются в целях профилактики простудных и инфекционных заболеваний, вредных привычек, нарушений функционирования основных систем организма, а также для поддержания данных систем в оптимальном состоянии (А.А. Горелов, В.Л. Кондаков, К.Д. Черемит).

Таким образом, если медицина «отвечает» за восстановление функций органов и систем (в рамках комплекса медицинских, психологических, педагогических и социальных мероприятий), то в зоне «ответственности»



физической культуры находится целенаправленная стимуляция (повышение) показателей физического и психофизиологического состояния (в рамках образовательных и физкультурно-оздоровительных мероприятий). При этом, в случае создания структурных подразделений, предоставляющих условия для проведения занятий с использованием вышеперечисленных средств в удобное для обучающихся время, а также разработки методических рекомендаций по их применению, физические упражнения, оздоровительные, гигиенические и естественные универсальные средства могут быть применены и для предотвращения возможных негативных последствий, связанных с использованием ИКТ, для здоровья пользователей.

Следует тем не менее отметить, что по данным литературных источников (О.Я. Боксер, И.И. Григорьев), большинство предлагаемых средств в области физической культуры (бег, термические воздействия), а также воздействие фармакологических и других средств при первом применении приводит к некоторому снижению показателей физического и психофизиологического состояния человека и лишь при последующих применениях наблюдается нарастающее повышение данных показателей. В этой связи, в целях повышения эффективности оздоровительно-физкультурных мероприятий в области предотвращения возможных негативных последствий использования ИКТ в образовании целесообразно использовать новые, более эффективные средства и способы, создавать условия в образовательных учреждениях для их применения. Так, например, для этой цели могут быть использованы средства интенсивного восстановления – оздоровительные процедуры (метеобарокалывание, аутотренинг, аэрогидроионотерапия, биорезонансная офтальмоцветотерапия и др.), применяемые, в том числе, с использованием технического оборудования и обеспечивающие интенсивное восстановление показателей физического и психофизиологического состояния обучающихся – пользователей ИКТ уже после первого применения.

Таким образом, под «*предотвращением*» в области немедицинских наук может пониматься комплекс мероприятий, направленных на предупреждение возникновения каких-либо заболеваний, устранение факторов риска их развития, стимулирование (восстановление) показателей физического и психофизиологического состояния.

Вместе с тем, анализ научно-педагогических исследований (Е.А. Гельтищевой, Ш.К. Махмадова, И.Ш. Мухаметзянова, И.В. Роберт, Л.И. Селивановой, Г.Н. Селиховой, Э.Г. Цаплиной и др.) позволил выявить, что ни в теории информатизации образования, ни в теориях других наук не определено смысловое значение понятия «предотвращение возможных негативных последствий, обусловленных использованием ИКТ, для здоровья обучающихся». При этом данное понятие не выражено в рамках формально-логического определения, а также не определен комплекс мероприятий, необходимых для предотвращения данных негативных последствий.

Так, анализ научных работ и нормативных документов позволил определить, что решение проблемы предотвращения возможных негативных медицинских и психолого-педагогических последствий использования ИКТ для здоровья обучающихся в настоящее время осуществляется посредством соблюдения ряда мер санитарно-гигиенического характера [2; 6; 7; 12]. По мнению И.Ш. Мухаметзянова, к этим мерам относится ряд действующих нормативно-правовых актов двух групп: нормирующих деятельность образовательных учреждений по организации охраны здоровья обучающихся; регулирующих различные аспекты реализации обучения с использованием ИКТ [7].

Так, в части организации обеспечения охраны здоровья обучающихся в рамках образовательного учреждения действует приказ Министерства образования и науки РФ от 28.12.2010 г. №2106 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников» ИКТ. В данном приказе закреплены следующие требования к образовательным учреждениям: наличие системы формирования культуры здорового и безопасного образа жизни обучающихся, воспитанников; соответствие инфраструктуры образовательного учреждения условиям охраны состояния здоровья обучающихся, воспитанников; рациональная организация образовательного процесса; организация физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы в образовательном учреждении; организация системы просветительской и методической работы с участниками образовательного процесса по вопросам здорового и безопасного образа жизни; организация профилактики употребления психически активных веществ обучающимися, воспитанниками; комплексное сопровождение системы формирования культуры здорового и безопасного образа жизни обучающихся, воспитанников; мониторинг культуры здорового и безопасного образа жизни обучающихся, воспитанников [7].

Одним из первых нормативно-правовых актов, регулирующих порядок организации и проведения работы с использованием ИКТ, можно считать Санитарные правила и нормы № 2.2.2.542-96 от 14 июля 1996 г. «Гигиенические требования к видео-дисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы». В них излагаются: требования к самим машинам; условиям, режимам труда и отдыха; гигиенические и эргономические требования к рабочим столам, стульям (креслам); профилактические мероприятия для взрослых пользователей, студентов вузов, учащихся средних учебных заведений и детей дошкольного возраста.

По мнению И.Ш. Мухаметзянова, в настоящее время базовым нормативно-правовым актом в этой области является Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 г. №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях». В том числе, с внесенными в него изменениями и дополнениями

(от 29 июня 2011 г., 25 декабря 2013 г., 24 декабря 2015 г.) [6]. Автор также сообщает о том, что «02 января 2016 года вступили в силу дополнения в Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 24 декабря 2015 года №81 «О внесении изменений №3 в СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения, содержания в общеобразовательных организациях»». Документом была установлена продолжительность непрерывного использования компьютера с жидкокристаллическим монитором и интерактивной доской. С целью профилактики утомления обучающихся были введены ограничения по использованию электронных средств обучения (на одном уроке более двух видов) [7].

Практически единственным нормативным актом, регулирующим физиолого-гигиенические аспекты педагогической продукции, реализованной с использованием средств ИКТ, по мнению И.Ш. Мухаметзянова, является Постановление Правительства Российской Федерации от 7 апреля 2009 г. №307 г. Москва «Об утверждении технического регламента о безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков». Автор сообщает, что «данный технический регламент устанавливает требования безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков, в целях защиты жизни или здоровья детей и подростков, а также предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей продукции» [8].

Однако ряд авторов (И.Ш. Мухаметзянов, Р.Я. Нагаев, Т.В. Тарасова, И.Ш. Туаева) сообщают о периодических нарушениях образовательными учреждениями требований нормативно-правовых актов в части реализации обучения с использованием ИКТ, приводящих к возникновению проблем психолого-педагогического и медицинского характера для здоровья обучающихся.

Анализ научно-педагогических исследований также позволил выявить работы, посвященные различным видам деятельности, которые, по мнению авторов, способствуют предотвращению возможных негативных последствий использования ИКТ для здоровья обучающихся [2; 4; 6; 7; 12; 13]. В частности, И.В. Роберт, И.Ш. Мухаметзянов посвящают свои исследования типизации: негативных проявлений использования ИКТ медицинского и психолого-педагогического характера; производственных факторов, оказывающие влияние на человека, факторов, связанных с использованием ИКТ и оказывающих негативное влияние на пользователей ИКТ [7; 8; 12]. В исследованиях И.Ш. Мухаметзянова подчеркивается, что в целях предупреждения возникновения данных негативных последствий и устранения факторов риска их развития необходим комплекс лечебно-профилактических, санитарно-гигиенических и физкультурно-оздоровительных мероприятий. Это: предварительные, профилактические врачебно-педагогические осмотры; выполнение рекомендаций по регламентации времени, по организации рабочего места, освещению, заземлению компьютеров и т.д.; периодическое проветривание, влажная уборка помещения; выполнение рекреационных мероприятий и физических упражнений в режиме учебного дня [7; 8].

В качестве мер, направленных на предупреждение возникновения возможных негативных последствий использования ИКТ, охрану здоровья обучающихся и профилактику переутомления специалисты в области гигиены Е.А. Гельтищева, Г.Н. Селихова предлагают соблюдать санитарно-гигиенические требования к видео-дисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы [2].

Ш.К. Махмадов, сосредотачивающий свое внимание на заболеваниях органов зрения пользователей ИКТ, предлагает следующие физкультурно-оздоровительные, санитарно-гигиенические и образовательные мероприятия: ежедневное длительное эмоциональное воздействие физических упражнений на открытом воздухе; выполнение специальных упражнений для глаз; соблюдение гигиенических требований к рациональному освещению рабочего места и размещению регулируемой по высоте и углу наклона учебной мебели; проведение вводных занятий по информатике о негативном влиянии занятий за компьютером на здоровье, обучение пользователей ИКТ основам здорового образа жизни в рамках следующих его составляющих: физической активности; основ рационального питания и взаимодействия с окружающей средой; понимания отрицательных последствий для здоровья курения, алкоголя, наркомании; полового воспитания [6].

Л.А. Додзиковой в качестве мер, направленных на предупреждение возникновения возможных негативных последствий использования ИКТ, предлагаются следующие образовательные и оздоровительные мероприятия в процессе проведения занятий по информатике и информационным технологиям: теоретические занятия о здоровьесбережении; система мер и методов, способных минимизировать негативное влияние ИКТ на здоровье пользователей [4].

Однако, существующая тенденция ухудшения здоровья обучающихся – пользователей ИКТ свидетельствует о недостаточной эффективности предлагаемых авторами [2; 4; 6; 7; 12; 13] мероприятий, так как, по нашему мнению, они направлены только на предупреждение возникновения заболеваний, обусловленных использованием ИКТ, на устранение факторов риска их развития, а не на восстановление показателей физического и психофизиологического состояния обучающегося.

Таким образом, в целях предотвращения возможных негативных последствий, обусловленных использованием ИКТ, для здоровья обучающихся, образовательными учреждениями, в первую очередь, должны соблюдаться требования действующих нормативно-правовых актов, регулирующих вышеперечисленные аспекты реализации обучения с использованием ИКТ. В свою очередь, вышеперечисленные авторы (Е.А. Гельтищева, Ш.К. Махмадов, И.Ш. Мухаметзянов, Г.Н. Селихова и др.) также призывают организаторов образовательного процесса и обучающихся выполнять требования данных нормативно-правовых актов. Авторы (Л.А. Додзикова, Ш.К. Махмадов, И.Ш. Мухаметзянов) отмечают важную роль физкультурно-оздоровительных мероприятий для предупреждения возникновения данных негативных последствий и устранения факторов риска их развития.

Вместе с тем, ведущую роль в комплексном подходе к предотвращению возможных негативных последствий использования ИКТ для здоровья обучающихся следует отвести образовательному компоненту. Так, обучающиеся – пользователи ИКТ должны знать и выполнять установленные требования к реализации обучения с использованием ИКТ, владеть культурой безопасного применения средств ИКТ. Не менее важной представляется проблема, посвященная организации обучения пользователей ИКТ основам здорового образа жизни, формированию у них потребности к физической активности в рамках физкультурно-оздоровительных мероприятий. Данная проблема актуализируется еще и тем, что, находясь в неконтролируемом информационном образовательном пространстве (в быту и в местах своего пребывания), пользователь ИКТ остается практически наедине с проблемой негативного влияния средств ИКТ на собственное здоровье. При этом одной из главных причин ухудшения здоровья пользователей является отсутствие у них подготовки в области предотвращения негативных последствий использования ИКТ в образовании.

В работах ряда авторов (Л.А. Дзодзиковой, Н.А. Пищулиной, Ш.К. Махмадова и др.), в том числе, и в собственных работах [3] подчеркивается целесообразность формирования у обучающихся – пользователей ИКТ знаний, умений и навыков в данной области. При этом, предлагаемые авторами (М.М. Безруких, Е.А. Гельтищевой, Л.А. Леоновой, И.Ш. Мухаметзянова, И.В. Роберт), научно-методические материалы, а также собственные разработки [3], могут способствовать формированию обученности пользователей ИКТ в областях теоретических знаний и умений предотвращения негативных последствий использования ИКТ в образовании и практических умений и навыков применения средств для восстановления показателей физического и психофизиологического состояния. Причем, подготовка обучающихся в данной области должна осуществляться, в первую очередь, в рамках учебной дисциплины образовательного учреждения «Физическая культура».

Однако, анализ содержания нормативно-правовых документов, примерных учебных планов и примерных учебных программ по различным дисциплинам показал, что в образовательных учреждениях не проводится подготовка обучающихся в области предотвращения негативных последствий использования ИКТ в образовании, ни в рамках учебной дисциплины «Физическая культура», ни в рамках других учебных дисциплин. В то же время, по итогам освоения предлагаемого Л.А. Дзодзиковой и другими авторами теоретического материала на вводных занятиях по информатике у обучающихся – пользователей ИКТ не могут быть сформированы знания, умения и навыки в данной области.

Таким образом, проведенный нами анализ понятий «*предотвращение*», «*профилактика*», «*здоровьесбережение*», представленных в научной литературе, а также анализ работ ряда авторов [1; 2; 4; 5; 8; 12; 15] позволил выразить понятие «предотвращение возможных негативных последствий, обусловленных использованием ИКТ, для здоровья обучающихся» в рамках

формально-логического определения. Под данным понятием предлагается понимать комплекс образовательных и физкультурно-оздоровительных мероприятий, а также средств и способов, направленных на предупреждение возникновения заболеваний, устранение факторов риска их развития, восстановление показателей физического и психофизиологического состояния.

В свою очередь, анализ смыслового значения понятий «предотвращение», «предотвращение возможных негативных последствий, обусловленных использованием ИКТ, для здоровья обучающихся», а также результаты собственных исследований [3] позволили определить комплекс мер, необходимых для обеспечения безопасности здоровья обучающихся в условиях применения ИКТ:

- соблюдение образовательными учреждениями требований нормативно-правовых актов в части реализации обучения с использованием ИКТ, а именно, требований к: организации рабочих мест, оснащенных компьютером и другими малогабаритными средствами; организации режима работы в кабинетах, оснащенных компьютером и другими малогабаритными средствами; использованию продукции, реализованной на базе ИКТ;

- подготовка участников образовательного процесса в области предотвращения возможных негативных последствий использования ИКТ в рамках элективного курса учебной дисциплины образовательного учреждения «Физическая культура». По итогам освоения курса у обучающихся должна быть сформирована обученность в областях теоретических знаний и умений предотвращения негативных последствий использования ИКТ в образовании и практических умений и навыков применения средств для восстановления показателей физического и психофизиологического состояния.

Вместе с тем, для реализации рекомендуемого нами курса необходимо создавать в образовательных учреждениях структурные подразделения, предоставляющие условия для проведения занятий с использованием комплекса средств (физических упражнений, оздоровительных, гигиенических, естественных универсальных средств, средств интенсивного восстановления показателей ФПС обучающихся), адаптировать предлагаемую программу курса для реализации в рамках других учебных дисциплин, курсов повышения квалификации и др., повышать эффективность соответствующих мероприятий, создавать условия для контроля обязательной реализации рекомендуемых нормативными документами мероприятий в области предотвращения возможных негативных последствий использования ИКТ в образовании. Опираясь при этом на предлагаемые в рамках данного контекста понятия.

### *Литература*

1. Викторов Д.В. Развитие мотивации здоровьесбережения у студентов вузов: автореф. дис. ... канд. пед. Наук: 13.00.08. Омск, 2007. 23 с.
2. Гельтищева Е.А., Селихова Г.Н. Как предупредить переутомление при работе с видеомонитором // Информатика и образование. 1990. № 4. С. 55-56.

3. Димова А.Л. Программное и учебно-методическое обеспечение курса, формирующего компетентность в области здоровьесбережения обучающегося-пользователя ИКТ // Управление образованием: теория и практика. 2016. №2(22). С. 51-61.

4. Додзикова Л.А. Здоровьесбережение студентов: педагогический аспект. Владикавказ, 2010. 119 с.

5. Здоровье детей России как фактор национальной безопасности [Электронный ресурс] // Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научный центр здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации: [сайт]. URL: <http://www.nczd.ru/art12.htm> (дата обращения: 08.10.2016).

6. Махмадов Ш.К. Санитарно-гигиеническая характеристика условий пребывания школьников в компьютерных классах и их влияние на орган зрения: автореферат дис. ... канд. мед. наук: 14.02.01. Душанбе, 2012. 20 с.

7. Мухаметзянов И.Ш. Медицинские и психологические требования к условиям функционирования информационно-образовательного пространства // Казанский педагогический журнал. 2013. №1(96). С. 3-24.

8. Мухаметзянов И.Ш. Физиолого-гигиенические требования к педагогической продукции, реализованной на базе информационных и коммуникационных технологий // Информатизация образования и науки. 2016. №1(29). С. 3-15.

9. Нагаев Р.Я. Медико-социальные аспекты охраны здоровья подростков 10-17 лет на уровне субъекта Российской Федерации: автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.02.03. М., 2016. 48 с.

10. Национальная стратегия действий в интересах детей на 2012-2017 гг. [Электронный ресурс]. URL: <http://base.garant.ru/70183566/#ixzz4L4gUu0nF> (дата обращения: 01.10.2017).

11. Охрана здоровья граждан как важнейший приоритет политики государства: доклад Председателя Комитета Совета Федерации по социальной политике и здравоохранению В.А. Петренко [Электронный ресурс]. URL: <http://federalbook.ru/files/FSZ/soderghanie/Tom%2010/I/z10-petrenko.pdf> (дата обращения: 08.10.2016).

12. Роберт И.В. Теория и методика информатизации образования: (психолого-педагогический и технологический аспекты). М.: БИНОМ, 2014. 354 с.

13. Селиванова Л.И. Эмоциональная поддержка пользователя в процессе компьютерного обучения: дис. ... канд. психол. наук: 19.00.03. Кострома, 1999. 165 с.

14. Тарасова Т.В., Туаева И.Ш. Гигиеническая оценка расписания уроков в школах РСО-Алания // Фундаментальные исследования. 2015. №1-9. С. 1926-1929.

15. Цаплина Э.Г. Курс лекций [Электронный ресурс]. URL: <http://nenuda.ru/департамент-здравоохранения-брянской-области-v2.html#2> (дата обращения: 21.02.2017).

*Dimova Alla L`vovna,*

*The Federal State Budget Scientific Institution*

*«Institute of Education Management of the Russian Academy of Education»,*

*the Leading scientific researcher, Candidate of Pedagogics,*

*aldimova@mail.ru*

**TO THE QUESTION OF DETERMINATION OF ESSENCE  
OF THE CONCEPT «PREVENTION OF THE POSSIBLE NEGATIVE  
CONSEQUENCES CAUSED BY USE OF INFORMATION  
AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES  
FOR HEALTH OF STUDENTS»**

***Annotation***

*In article the short of the concepts «prevention», «prophylaxis», «health-saving» reveals, definition is given to the concept «prevention of the possible negative consequences caused by use of information and communication technologies for health of students». The reasons of insufficient efficiency of the held events in the field are established, and also the package of measures, aimed at safety of health of the information and communication technologies studying in the conditions of use is defined.*

***Keywords:***

*information and communication technologies; prevention; prophylaxis; health-saving; prevention of possible negative consequences; complex of actions.*



## ПОДГОТОВКА УПРАВЛЕНЧЕСКИХ И ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

*Назарова Светлана Ивановна,*

*Филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения  
«Институт управления образованием Российской академии образования»  
в г. Санкт-Петербург, главный научный сотрудник, доктор педагогических наук,  
nazarowa5@mail.ru*

### **ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ДИНАМИКИ НАЦИОНАЛЬНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОСТРАНСТВ**

#### ***Аннотация***

*В статье рассматривается проблема организации проектно-исследовательской деятельности обучающихся в условиях динамики национально-образовательных пространств как инструмент индивидуализированного обучения.*

#### ***Ключевые слова:***

*образовательная технология; проектно-исследовательская деятельность; инструмент индивидуализированного обучения; профессиональная деятельность педагога.*

В результате глобальных изменений социально-экономической ситуации в мире и в странах СНГ, диверсификации систем образования, ускоренной информатизации общества изменилась и содержательная составляющая систем образования (идеологическая, научная и методологическая основы). Фундаментальным ядром содержания общего образования становится системно-деятельностный подход. Появляются новые технологии, в том числе широко внедряются информационные и коммуникационные технологии, в значительной степени влияющие на образовательный процесс. Новые образовательные запросы семьи, общества и стран СНГ диктуют изменения как к системе требований к структуре общей образовательной программы, так и к результатам освоения и условиям ее реализации.

Технический прогресс влияет на все сферы жизнедеятельности людей. Создание языков программирования, обладающих универсальными способами восприятия мира и окружающей действительности, а также в целом цифровая среда, меняют содержательные процессы в образовании, диктуют новые формы и методы обучения. Модифицированная среда по количеству имеющихся источников приобретения знаний и форм обучения

не ограничивает молодых людей конкретной учебной организацией. Появившаяся свобода выбора средств и технологий обучения позволяет формировать иной подход к передаче знаний и другое отношение к знаниям. Продвижение и обеспечение разнообразного доступа к знаниям путем изменения источников знаний (формальных, неформальных и информальных) и признания многочисленных способов приобретения навыков обучения и умений меняет обучающую среду от «наполнения» обучающихся определенной суммой знаний к процессу непосредственного участия в получении знаний, с учетом широкого использования информационных технологий [7]. Динамично меняющийся мир требует развивающейся системы образования, особенно, что касается целей, содержания и технологий обучения [2].

Основное общее образование в настоящее время в Российской Федерации можно получить в любой образовательной организации: в очной, очно-заочной, заочной форме, а также вне образовательной организации, например, в семье – ст. 17 и 63 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» [3]. Обучающимся предоставляется право на индивидуальное обучение, в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой образовательной программы в порядке, установленном локальными нормативными актами – ст. 34 ч.1, п.3 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» [3]. Организации, осуществляющие образовательную деятельность, могут реализовывать образовательные программы с помощью электронного обучения, включая дистанционные образовательные технологии [4].

В сложившихся условиях учителю необходимо выстраивать собственную стратегию профессионального роста и осуществлять поиск новых и эффективных путей обеспечения качества образовательного процесса. Тем более, что в рамках реализации Федерального государственного стандарта общего образования и профессионального стандарта педагога, педагогический работник обязан систематически повышать свой профессиональный уровень, осваивать новые методы и образовательные технологии, знать системы оценивания деятельности обучающихся, владеть основными методами диагностики образовательного процесса и профессионально-педагогической деятельности, о чем говорится в ст. 48, ч.1, п.7 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» [3; 4; 6].

Модернизация образовательных систем во многом зависит от педагогов, от их готовности включиться в инновационные процессы обновления образования, компетентно решать профессиональные задачи, продуцировать новые идеи и принимать нестандартные решения. Приходят молодые специалисты, способные активизировать творческие аспекты деятельности и ответить на вызовы современности. Творчество учителя должно быть напрямую связано с исследовательской деятельностью, что, например, отражено в Национальной доктрине образования РФ, в требованиях к квалификации педагогических работников (присвоение

высшей квалификационной категории) и других документах (Профессиональный стандарт педагога, в котором прописано, что исследовательские действия педагога должны входить в состав обобщенных профессиональных умений педагога) [4].

Именуемая по-разному: «научно-исследовательская», «проектная», «проектно-исследовательская» деятельность педагога в основе своей носит обязательно творческий характер. Суть ее состоит в смещении основного акцента в деятельности педагога с позиции функционального исполнителя, которую он ранее выполнял, на развитие его творчества и новаторства. Всякий раз, когда педагог обобщает свой опыт или внедряет опыт своих коллег, творческая деятельность переходит в исследовательскую. Сегодня исследовательская деятельность рассматривается не просто как право педагога на творчество, но и как его профессиональная обязанность. При этом научно-исследовательская деятельность педагога должна интегрироваться с образовательным процессом. Такая позиция отражена в требованиях к современному учителю, воспитателю, в профессиональном стандарте, тем самым показывая, что педагог должен быть готов: к изучению, анализу и прогнозированию развития личности и жизнедеятельности обучающегося; к осуществлению комплексных преобразований в образовательной системе; к преодолению противоречий ее развития. Учитель должен решать комплекс исследовательских задач, связанных с различными сферами педагогического труда [4].

Изменение профессионально важных качеств и элементов квалификации педагогического работника потребовало новых, более совершенных и прогностичных методов оценки его профессионального уровня. Сегодня в основе процедуры аттестации педагогов лежит другая система оценивания, новые формы и методы определения соответствия педагогических работников, которые напрямую связаны с реализацией главной стратегической государственной задачей – модернизацией образования. В качественной оценке профессионального уровня педагога выделено *три группы требований*, которые в основном обеспечивают реализацию основной образовательной программы: результаты освоения образовательной программы; качество образовательного процесса, его условия и ресурсы; уровень компетентности педагога как ведущего субъекта образовательного процесса.

*Результаты освоения образовательной программы* оцениваются по личностным, метапредметным и предметным достижениям обучающихся. Рассматривается динамика изменений в обучении, развитии и воспитании обучающихся, а также готовности к продолжению образования. Изучается психологическое состояние обучающихся, удовлетворение их познавательных потребностей; отношения с учителями, педагогами-воспитателями, родителями и друзьями. Также изучается состояние здоровья обучающихся.

*Качество образовательного процесса, его условия и ресурсы* оцениваются по качеству уроков, внеурочных занятий, внутришкольных событий и мероприятий. Анализируется методическая и экспериментальная

работа педагога, его участие в проблемно-творческих группах и методических объединениях, конференциях, научно-методических семинарах.

*Уровень компетентности педагога как ведущего субъекта образовательного процесса* оценивается исходя из динамики его профессионального роста. Компетенции, которыми педагог владеет, не должны рассматриваться как индивидуальные и конечные. Свое профессиональное развитие педагог может поддерживать практикой работы в сетях на местном, региональном, национальном и международном уровнях, использованием языков программирования и коммуникативных навыков, освоением инновационных структур обучения, навыков сотрудничества, кооперативных методов работы в команде на протяжении всего периода работы и добиваться высоких результатов.

Главным фактором достижения профессионализма педагога является процесс постоянного совершенствования себя в профессии. Самообразование педагога должно быть неотъемлемой частью его жизненного профессионального цикла. Поскольку образование есть результат обучения, который зависит от объема систематизированных знаний, умений, навыков, способов мышления, которыми овладел обучаемый в процессе его воспитания и развития, это качество его образованности представляет собой комплексную характеристику, отражающую, в том числе, и профессиональный уровень педагога [1].

Современный педагог обязательно должен владеть методикой научного исследования, чтобы вести проектную деятельность: ставить и находить новые способы решения учебных задач, формировать навыки и умения проектно-исследовательской деятельности у обучающимися [5].

Проектно-исследовательская деятельность представляет собой образовательную технологию, направленную на решение обучающимися исследовательской, творческой задачи под руководством педагога. Результатом работы над проектом, его выходом, является интеллектуальный продукт, который создается участниками проекта. Работа над индивидуальными и коллективными проектами требует особого исследовательского мышления педагога и обучающихся, способных на практике применять методы исследования, которые дают возможность получить новый результат проводимой творческой работы. К тому же исследовательская работа, инициирует у обучающихся поиск новой информации и это помогает приобретению опыта и знаний, формирует мотивацию и интерес к познанию, учит работать в команде. Содействие педагога в коллективном сотрудничестве обучающихся, выделение учебного времени для процессов метапознания, использование интегрированных программ обучения, которые помогают осуществлять междисциплинарность между различными предметными областями, соединение знаний с реальным опытом обучающихся – это практики реального изменения образовательной среды и создание учебных ситуаций, позволяющих осуществлять обучающимся критический анализ и выбор.

Внедрение исследовательской функции в приобретение знаний и навыков обучающимися позволяет формировать конструктивное мышление молодых людей, способных размышлять, исследовать и изменять среду обитания с учетом интеграции знаний и практической деятельности. Эту проблему нужно рассматривать с двух сторон. С одной стороны, переучивание преподавательского состава, повсеместное повышение квалификации и переквалификации педагогических работников потребует определенных затрат, в том числе финансовых. С другой стороны, внедрение в практику подготовки молодых специалистов новых технологий обучения и готовности к проектно-исследовательской деятельности. В этом случае, система профессионального образования должна отражать все передовые тенденции во всех сферах деятельности, прогнозируя и опережая их (идея – разработка – внедрение). Сеть исследовательских институтов должна интенсивно работать на инновационные процессы в образовании и должна работать в тесной связи с учебными организациями (ученый – исследователь-практик). Задача ученых: увидеть изменения – дать научный анализ – спрогнозировать развитие новых технологий и внедрить в образовательные программы обучения.

Однако за очевидной простотой решения вопроса прослеживается ряд трудно решаемых действий. Первое – недостаточная профессиональная и психологическая готовность преподавательского состава преодолеть сложившиеся стереотипы профессиональной деятельности, повысить стремление к непрерывному обучению (повышение квалификации и переквалификации) с тем, чтобы овладев новыми средствами и технологиями, новым инструментарием обучения, выйти на качественно новые параметры знаний. Второе – низкая оплата труда ученых и педагогов, которая совсем не добавляет мотивации к дополнительным трудовым затратам. Кроме того, дополнительные сложности в осуществлении научных исследований представляет порой и бюрократическая система управления. Парадокс еще заключается и в том, что техническое оснащение исследовательских институтов, а порою и университетов, которые призваны вести разработку новых научных продуктов и подготовку специалистов, на порядок ниже по уровню оборудования иных образовательных организаций.

Исследовательская деятельность предполагает наличие определенного алгоритма действий, принятого в науке: постановку проблемы; изучение литературы, посвященной данной проблеме; подбор методов исследования и практическое овладение ими; сбор материала, его анализ и обобщение; научный комментарий; собственные выводы. Непременным условием успешной исследовательской деятельности является наличие плана исследования, его основных этапов: выработка концепции, определение целей и задач проекта, доступных и оптимальных ресурсов деятельности, создание плана, программы и организация деятельности участников проекта, включая его осмысление. По существу исследовательская деятельность обучающихся индивидуализирует процесс обучения. Самоценность проектного исследования как определенной формы работы с обучающимися

заключается в доступности поиска истины для всех и каждого, достижении собственных результатов с учетом индивидуального темпа освоения знаний. В процессе такой личностно направленной интеллектуальной деятельности обучающихся происходит мощное формирование творческого мышления и активизация мотивационной структуры личности к познанию, обучению и приобретению знаний.

Проектная деятельность обучающихся должна быть выстроена на всех ступенях образования потому, что она позволяет сформировать специфические умения и навыки исследовательской работы, а именно: сформулировать проблему и найти противоречия, которые нужно разрешить; поставить цель и определить ближайшие задачи; разработать план действий; организовать поиск материала (если это коллективный проект), наметить форму презентации завершеного проекта и многие другие оперативные действия, которые сконцентрируют внимание обучающихся на изучение необходимого учебного материала и сформируют навыки аналитического мышления. Это целенаправленная систематическая работа по усвоению знаний, определенных учебной программой, и определенная форма развития творческого мышления обучающихся (анализ, синтез, выдвижение гипотезы, поиск и отбор актуальной информации, детализация и обобщение материала, самоанализ, рефлексия и в конечном итоге – представление результатов своей деятельности). Кроме того, в процессе проектирования активизируется позиция обучающегося на основе приобретения субъективно новых, самостоятельно полученных знаний, являющихся для него личностно значимыми. Освоение знаний обучающимися и передача навыков практической деятельности происходит в целенаправленной работе совместного достижения результатов проекта, что потребует от участников определенного уровня научно-методических знаний и навыков самостоятельного анализа ситуации в каждом конкретном случае. Это связано с тем, что, чаще всего, нет готовых эталонов решения задач, типичных для классно-урочной системы образования, при которой педагог транслирует знания, а обучающиеся должны их только усваивать.

Организация совместной учебно-познавательной проектной деятельности, имеющей общую цель, согласованные методы, способы деятельности направлены на достижение главного результата – воспитание, становление и развитие ответственного, инициативного, компетентного гражданина. Такая работа требует научно-обоснованного подхода в решении комплекса задач, которые решаются при наличии инициативной группы педагогов-новаторов, возглавляемых научным руководителем, владеющим исследовательскими навыками и технологией проектирования.

Опытно-экспериментальная работа по проекту «Исследовательская деятельность обучающихся» проводилась на экспериментальной площадке СПб ИУО РАО в средней школе №4 г. Всеволожска Ленинградской области (директор Первутинский В.Г.). Необходимо отметить, что педагоги ответственно подошли к проведению экспериментальной работы и решению данной проблемы. Они успешно прошли обучение на краткосрочных курсах

по проблеме проектирования и публично защитили свои совместные проекты. В процессе проведения экспериментальной работы были рассмотрены вопросы особенностей сочетания методов проектного управления и стратегического планирования работы учебной организации, проблемы педагогической инноватики и значение проектной деятельности обучающихся в успешном освоении ими учебного материала. Особенное внимание уделялось теории и практике проведения проектно-исследовательской деятельности.

Экспериментальная работа завершилась совместной конференцией, на которой были представлены проекты обучающихся естественнонаучного и гуманитарного направлений, подготовлены выступления и доклады по вопросам социальной практики. Так роль и значение математики в жизни и современной науке была представлена в проекте «Математика через века и страны». Прикладное значение физического явления было «открыто» в научном исследовании «Коэффициент поверхностного натяжения как характеристика средств гигиены». Интересны были проекты по экологии, генетике, географическим открытиям. Многие выступления обучающихся были не только интересны своей исследовательской направленностью, но могли служить и образцами изложения материала. По форме и наглядности выступления обучающихся были сравнимы с защитой проектов в серьезной научной аудитории. Авторам задавали вопросы, просили пояснить то или иное явление во взаимосвязи с явлениями жизни. Что характерно, юные исследователи в своих ответах были столь убедительны и уверены, что порою казалось, что выступают молодые ученые, грамотно и образно рассказывая о своих научных исследованиях.

Проекты гуманитарного направления: «Памятники Санкт-Петербурга», «Знатоки фразеологии», «Ономастика – мир имен и названий», «Омонимия в английском языке», «Использование мультимедийных презентаций в образовательном процессе» были посвящены актуальным вопросам социокультурного развития обучающихся. Хорошие навыки системного мышления продемонстрировали обучающиеся при разработке проекта «Сравнение средств массовой информации Великобритании и России». Следует отметить по-настоящему творческие проекты, раскрывающие вопросы истории, географии, этимологии, культурологии, лингвистики и многие другие вопросы. Заслуживают особого внимания коллективные проекты по вопросам гражданско-правового воспитания и воспитанию лидерских качеств.

Значение проектной деятельности обучающихся трудно переоценить. Защищая свои проекты по разным направлениям исследований, юные исследователи в полной мере продемонстрировали на практике приобретенные знания и умения во всех возрастных категориях обучающихся. Материалы выступлений, докладов, научных сообщений всех участников конференции продемонстрировали удивительное единство педагогов и обучающихся в стремлении поделиться знаниями, информацией, открытиями, которые обучающиеся под руководством педагогов сделали во время своих научных изысканий. Этот большой труд

увенчался «щедрой наградой» – яркой демонстрацией личностных достижений обучаемых и профессиональным совершенствованием педагогов. Увлеченность и радость от совершенных открытий, продемонстрированные всеми участниками конференции, показали, что творческое ответственное отношение педагогов к своей работе создают ту «светлую» атмосферу любви к познанию, когда хочется учиться.

Современное образование предполагает осознание высокой значимости человеческого ресурса в обществе. В данном случае, интегративная совместная проектно-исследовательская деятельность, как мы видим, демонстрирует несомненную пользу педагогического творчества в развитии компетентностей у обучаемых. Таким образом, инновационная, проектно-исследовательская деятельность педагога, интегрированная в образовательный процесс, является одним из инструментов индивидуализированного качественного обучения, главным смыслом которой является развитие личности обучаемых и приобретение функционального навыка исследования как универсального способа развития творческого мышления. Такое содружество педагога и обучающихся, которое складывается в совместной учебно-познавательной, аналитической, проектной деятельности позитивно влияет на все параметры обучающего процесса, обеспечивая личный авторитет педагога, как носителя знаний.

В настоящее время, в условиях динамики национально-образовательных пространств необычайно важна проблема обеспечения диалога стран СНГ по приоритетным направлениям современного образования. Это вопросы общего и профессионального образования, инновационные направления развития педагогической деятельности, проблемы формирования ценности здорового и безопасного образа жизни, критерии качества педагогической культуры, педагогического творчества и многие другие вопросы, обсуждение которых позволит определить практическую направленность совместной деятельности стран СНГ и даст новый импульс в дружеских отношениях наших стран.

### *Литература*

1. Назарова С.И. Изменение образовательной среды и ее влияние на систему оценки профессиональной деятельности педагога // Человек и образование. 2017. №1(50). С. 82-87.

2. Неустроев С.С., Симонов А.В. Инновационные направления развития электронного обучения // Человек и образование. 2015. №3. С. 9-15.

3. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ.

4. Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель): утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. №544н.



5. Пахомова Н.Ю. Метод учебных проектов в образовательном учреждении: пособие для учителей и студентов педагогических вузов. М.: АРКТИ, 2003. 112 с.

6. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования: утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г., с изменениями от 29 декабря 2014 г. №1644.

7. Manifesto for the 21st Century «Education for Change – Change for Education». Education and Culture Committee of the Conference of International Non-governmental Organizations of the Council of Europe. The Community of Practicese of the Pestalozzi Program of the Council of Europe. 2014-2015, Strasbourg.

*Nazarova Svetlana Ivanovna,  
The Branch of The Federal State Budget Scientific Institution  
«Institute of Education Management of the Russian Academy of Education»,  
in St. Petersburg, the Chief scientific researcher, Doctor of Pedagogics,  
nazarowa5@mail.ru*

**DESIGN AND RESEARCH ACTIVITY  
OF STUDENTS IN THE CONTEXT OF THE DYNAMICS  
OF NATIONAL EDUCATIONAL SPACES**

***Annotation***

*The article deals with the problem of design and research activity of students as a tool to improve the quality of education and the realization of individualized education.*

***Keywords:***

*educational technology; design and research activity; the tool of individualized training; professional activity of the teacher.*

## ПРАКТИКА УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ

**Кузьмин Дмитрий Николаевич,**

*Институт педагогики, психологии и социологии  
Сибирского федерального университета, г. Красноярск,  
кандидат педагогических наук, доцент,  
dn\_kuzmin@mail.ru*

**Космынина Ирина Николаевна,**

*Институт педагогики, психологии и социологии  
Сибирского федерального университета, г. Красноярск,  
магистрант,  
simply.94@mail.ru*

### **К ВОПРОСУ О ЕДИНОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ЭКЗАМЕНЕ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ**

#### **Аннотация**

*В статье дан анализ положительных и отрицательных сторон Единого государственного экзамена (ЕГЭ) по информатике и ИКТ. Показана роль контрольно-измерительных материалов ЕГЭ в обеспечении проверки усвоения учащимися содержания школьного курса информатики и ИКТ. Авторами получены выводы о сформированности общеучебных и отдельных умений по информатике и ИКТ, достигнутых участниками в Красноярском крае.*

#### **Ключевые слова:**

*информационные и коммуникационные технологии (ИКТ); информатика и ИКТ; Единый государственный экзамен (ЕГЭ); ЕГЭ по информатике и ИКТ; оценка качества образования; анализ результатов ЕГЭ.*

Вопрос целесообразности введения Единого государственного экзамена (ЕГЭ) в качестве объективного средства контроля и оценивания итоговых знаний выпускников средних учебных заведений на сегодняшний день остается актуальным и открытым для дискуссий. Однако, не смотря на сложившиеся противоречия вокруг данного вопроса, в ближайшее время в сфере образования не ставится задача разработки и введения альтернативной системы оценивания результатов обучения в средней школе. Более того, в своих выступлениях глава государства В.В. Путин поддерживает инициативу модернизации ЕГЭ, не упоминая при этом о полном отказе от данной формы проведения Государственной итоговой аттестации (ГИА) по образовательным программам среднего общего образования [1]. Таким образом, комментируя также выступление премьер-министра РФ Д.А. Медведева, можно справедливо говорить о том, что «ЕГЭ – это всерьез и надолго».

Единый государственный экзамен, являющийся одновременно как формой итоговой аттестации выпускников средних общеобразовательных заведений, так и установленной формой вступительных испытаний в учреждения среднего и высшего профессионального образования, помимо возможности контроля и оценивания знаний абитуриентов позволяет также выявить сильные и слабые стороны преподавания общеобразовательных предметов, входящих в перечень обязательных для сдачи, а также перечень предметов по выбору, в числе которых находится также информатика и ИКТ.

Среди явных достоинств данной формы проведения итоговой аттестации несомненным является объективность оценивания при условии соблюдения всех технических требований, предъявляемых к участникам экзамена. Конечно, стоит отметить тот факт, что задания с развернутым решением все же требуют проверки «вручную», и есть вероятность того, что свою роль в оценивании может сыграть «человеческий фактор». Однако и здесь для создания объективности оценивания при проверке каждой из работ назначаются два независимых друг от друга эксперта комиссии. В случае же расхождения оценок экспертов к проверке работы подключается третий эксперт. Кроме того, при несогласии с оценкой эксперта ученику предоставляется право обращения в независимую апелляционную комиссию. Что касается заданий тестовой части, то здесь также отмечается явное преимущество ЕГЭ перед экзаменом в традиционной форме каждому заданию тестовой части подготовлен эталон ответа, с которым сравнивают ответ ученика. Помимо минимизации субъективной оценки очевидно важным достоинством проведения экзамена в форме ЕГЭ является возможность организации централизованного контроля, который позволяет обеспечить охват всего контингента выпускников, что ранее казалось невозможным.

Обращаясь непосредственно к контрольно-измерительным материалам экзамена (КИМ) по информатике и ИКТ, отметим такое достоинство ЕГЭ как возможность проверки знаний ученика по разным темам курса благодаря наличию в экзаменационной работе значительной части содержания предмета. Здесь также стоит отметить, что учащимся предоставляется возможность проверки знаний и умений в рамках предмета, определенных стандартом базового уровня, а также, благодаря присутствию в работе заданий повышенного и высокого уровней сложности, проверки знаний и умений, предусмотренных стандартом профильного уровня. Таким образом, стереотипность подготовки, заключающаяся в отсутствии «натаскивания» ученика на ответы, исключается, и для подготовки выпускника к экзамену одной только памяти, как это оказывалось при традиционной сдаче экзамена по билетам, будет недостаточно. Так как необходимо также иметь сформированную в рамках предмета базу знаний, умений и владений для их проявления при выполнении заданий экзаменационной работы.

Помимо требований к уровню подготовки выпускника, ЕГЭ также накладывает определенные требования к уровню подготовки учителей. Для этого в Красноярском крае имеется возможность системного повышения квалификации специалистов ЕГЭ и ГИА на базе Красноярского краевого

института повышения квалификации работников образования. Кроме того, некоторые учителя приглашаются к работе в качестве экспертов предметной комиссии ЕГЭ по информатике и ИКТ и предварительно проходят обучение на курсах подготовки для экспертов, что также может являться одной из форм повышения квалификации.

Как и в других регионах России, в Красноярском крае за несколько месяцев до сдачи ЕГЭ по информатике и ИКТ проводится так называемый репетиционный экзамен, максимально приближенный к реальному экзамену. Практика показывает, что данная процедура позволяет выявить ошибки, совершаемые участниками экзамена, сделав выводы о том, какие разделы предмета даются наиболее сложнее для понимания и усвоения, и за оставшийся период попытаться максимально восполнить имеющиеся дефициты. Поскольку в Красноярском крае ЕГЭ по информатике и ИКТ проводится уже около десяти лет, накопленный учителями опыт достаточен для того, чтобы достойно подготовить выпускников к сдаче экзамена. Статистические данные, полученные за последние несколько лет, позволяют сделать вывод о том, что показатели сдачи экзамена варьируются из года в год, но в основном динамика результатов направлена в положительную сторону. Этот факт подтверждается данными методического анализа результатов ЕГЭ по информатике и ИКТ. Так в 2016 г.у по сравнению с 2015 г. в Красноярском крае увеличился средний тестовый балл участников экзамена по информатике и ИКТ – с 50,6 до 53,5. Положительная динамика наблюдается также и в увеличении количества учащихся, преодолевших минимальный порог. Этот показатель в 2016 году составляет 85,4% от общего числа участников экзамена в крае. Вместе с тем заметно уменьшилось количество учащихся, получивших максимальный балл за экзамен. Если в 2015 г. было отмечено 5 «стобалльников», то в 2016 г. всего 1 участник смог набрать 100 баллов за экзамен [2]. Приведенные данные о динамике основных результатов по информатике и ИКТ за последние 3 года представлены в таблице 1.

Таблица 1

*Динамика результатов ЕГЭ  
по информатике и ИКТ за последние 3 года*

	<b>Красноярский край</b>		
	<b>2014 г.</b>	<b>2015 г.</b>	<b>2016 г.</b>
Не преодолели минимального балла	9,2%	18,86%	14,60%
Средний балл	57,34	50,65	53,20
Получили от 81 до 100 баллов	5,89%	6,13%	6,10%
Получили 100 баллов	1	5	1

Таким образом, можно отметить, что одним из достоинств проведения Государственной итоговой аттестации по информатике и ИКТ в форме ЕГЭ является возможность анализа результатов итогового тестирования.

Анализ содержательной и структурной частей КИМ ЕГЭ показывает, что в сравнении с 2016 годом соотношение заданий осталось неизменным. Количество заданий в части 1 и части 2 осталось прежним: 23 и 4 соответственно. Соотношение заданий по уровням сложности также не изменилось: 12 заданий базового уровня, 11 – повышенного и 4 задания высокого уровня сложности. Стоит заметить, что данная структура остается неизменной уже на протяжении трех лет, что позволяет сделать вывод о нахождении ее наиболее оптимальной для разработчиков КИМ, так как обычно нововведения указывают на необходимость осуществления работ по оптимизации контрольно-измерительных материалов.

Что касается содержательной части КИМ 2017 года, согласно спецификации КИМ ЕГЭ по информатике и ИКТ она также не претерпела изменений. Основная часть экзаменационной работы, как и в 2016 году, представлена заданиями, которые относятся к следующим темам:

- «Логика и алгоритмы» (6 заданий);
- «Элементы теории алгоритмов» (5 заданий);
- «Информация и ее кодирование» (4 задания);
- «Программирование» (4 задания).

Остальные задания распределены по темам в следующем соотношении:

- «Моделирование и компьютерный эксперимент» (2 задания);
- «Системы счисления» (2 задания);
- «Архитектура компьютеров и компьютерных сетей» (1 задание);
- «Обработка числовой информации» (1 задание);
- «Технологии поиска и хранения информации» (1 задание).

Анализ решаемости заданий части 1 ЕГЭ по информатике и ИКТ среди учащихся Красноярского края в 2016 году представлен в таблице 2. Отметим, что данные указаны в процентном соотношении (в таблице указан средний процент выполнения задания по Красноярскому краю).

По данным, приведенным в таблице, можно сделать выводы о выполнении участниками экзамена заданий каждого из представленных уровней сложности, и на основании данных выводов сделать предположение о ряде проблем, касающихся предметной подготовки учащихся и сформированности определенных умений. Так, например, среди заданий базового уровня наибольший средний процент выполнения (от 80% и выше) имеют задания 2-4, проверяющие умения в рамках темы «Логика и алгоритмы», «Моделирование», а также «Технологии поиска и хранения информации». Наименьший средний процент выполнения отмечен среди заданий 11 и 12 (менее 30% учащихся), проверяющих умения учащихся исполнить рекурсивный алгоритм по теме «Элементы теории алгоритмов» и знание принципов архитектуры компьютерных сетей. В то же время среди заданий повышенного уровня наибольший средний процент выполнения зафиксирован на уровне 48,63%, что относится к заданию под номером 17. Это задание проверяет умение учащихся по осуществлению поиска информации в сети Интернет. Труднее всего из всех заданий повышенного

уровня для учащихся оказалось задание 18, требующее знаний основных понятий и законов математической логики. И, наконец, последнее задание части 1, проверяющее умение учащихся строить и преобразовывать логические выражения, смогли выполнить в среднем лишь 4,56% участников экзамена. В целом по представленным данным можно сделать вывод, что наибольшие затруднения, учащиеся испытывают при выполнении заданий по теме «Логика и алгоритмы», что говорит о наличии проблем в предметной подготовке учащихся в рамках данной темы.

Таблица 2

*Анализ результатов выполнения отдельных заданий части 1*

<b>Номер задания в работе</b>	<b>Уровень сложности</b>	<b>Средний процент выполнения по региону</b>
1	базовый	69,95%
2	базовый	81,76%
3	базовый	82,44%
4	базовый	87,23%
5	базовый	35,63%
6	базовый	73,60%
7	базовый	78,28%
8	базовый	77,99%
9	базовый	37,06%
10	базовый	48,80%
11	базовый	26,97%
12	базовый	25,94%
13	повышенный	34,38%
14	повышенный	39,40%
15	повышенный	47,38%
16	повышенный	25,43%
17	повышенный	48,63%
18	повышенный	12,94%
19	повышенный	42,70%
20	повышенный	39,68%
21	повышенный	25,37%
22	повышенный	32,67%
23	высокий	4,56%

За время проведения Единого государственного экзамена по информатике и ИКТ в Красноярском крае удалось также накопить определенный опыт оценивания развернутых заданий части 2 экзаменационной работы. Анализ решаемости заданий части 2 ЕГЭ по информатике и ИКТ среди учащихся Красноярского края в 2016 году представлен в таблице 3.

Таблица 3

*Анализ результатов выполнения отдельных заданий части 2*

Номер задания в работе	Уровень сложности	Средний процент выполнения по региону	
		набрали меньше максимального балла	набрали максимальный балл
24	повышенный	24,63%	17,90%
25	высокий	7,87%	25,31%
26	высокий	31,98%	33,41%
27	высокий	7,70%	1,54%

На основании результатов методического анализа и мнений экспертов предметной комиссии по проверке заданий с развернутым ответом каждый год удается выделить ряд проблем в предметной подготовке учащихся, а также сформированность определенных умений. Так одной из проблем традиционно является слабая подготовка выпускников в области алгоритмизации и программирования. Это, как правило, относится к заданиям среднего уровня сложности (задания 21, 24 и 25): с ветвлениями и циклами алгоритмов, а также вспомогательными алгоритмами. Стоит отметить также, что отдельные трудности вызывают у участников экзамена задания, требующие составления алгоритма. Зачастую учащиеся путаются в условиях, в границах массива, неверно организуют цикл, либо оказываются неспособными вовсе его организовать. Кроме того, при описании алгоритма на естественном языке возникают проблемы с точностью формулировок. Таким образом, в результате проверки заданий с развернутым ответом по теме «Алгоритмизация и программирование» мы предположили, что причиной низких результатов выполнения заданий является «бескомпьютерный» вариант выполнения. Такой вариант исключает использование возможностей привычной среды программирования. Кроме того, возможной причиной возникновения проблем при выполнении заданий, относящихся к данной теме, может являться отсутствие этой темы в программе базового курса информатики старшей школы, либо «неравномерность» изучения тем школьного курса информатики в различных образовательных учреждениях. Также в результате анализа развернутых ответов одного из заданий (задание 26) была отмечена неспособность учащихся описать словесно стратегию игры при определенных условиях, а также сделать соответствующие выводы при уже построенном дереве игры. Еще одним, традиционно сложным заданием, проверяющим умение создавать собственные программы для решения задач средней сложности, явилось задание 27, которое обозначило проблемы учащихся с пониманием эффективности программы и способностью разрабатывать программу с учетом требований эффективности. Кроме того, в



результате анализа ответов, определив основные затруднения учащихся, удалось также отметить у выпускников несформированность умений решения учебной задачи и культуры ее оформления, тогда как основная часть заданий КИМ ЕГЭ направлена на проверку именно данных умений [3].

Возвращаясь к анализу структуры КИМ ЕГЭ, еще раз подчеркнем, что КИМ содержит как задания, позволяющие определить усвоение выпускниками необходимого минимума по предмету, так и задания, позволяющие отметить выпускников с более высоким уровнем подготовки. Данная градация заданий по уровням сложности является обязательной, так основой при разработке КИМ ЕГЭ является Федеральный компонент государственных стандартов среднего общего образования, который предусматривает возможность изучения большинства учебных предметов на двух уровнях: базовом и профильном [4]. Однако по информатике и ИКТ содержание базового и профильного уровней образования существенно различается, поскольку имеются различия в целях изучения информатики и ИКТ на профильном и на базовом уровнях изучения предмета. На профильном уровне обучение осуществляется осознанно, с ориентацией на работу выпускника в сфере ИТ. Таким образом, определив количество заданий в КИМ ЕГЭ по информатике и ИКТ повышенного и высокого уровня сложности, которые составляют более половины всех заданий, можно прийти к выводу, что разработчики ориентируются прежде всего на профильный уровень изучения предмета, что на наш взгляд является оправданным. Наличие такого подхода к разработке КИМ можно также отнести к достоинствам Единого государственного экзамена.

Традиционно сложившейся проблемой ЕГЭ по информатике и ИКТ является малое количество выпускников, которые выбирают для сдачи данный экзамен. Так, по данным Официального информационного портала ЕГЭ в 2016 году около 50% всех выпускников Красноярского края выбрали в качестве выпускного экзамена ЕГЭ по обществознанию, тогда как количество участников ЕГЭ по информатике и ИКТ сократилось на 10% [5]. Смеем предположить, что данный факт связан с отсутствием информатики и ИКТ в списке вступительных испытаний по многим направлениям, имеющим наибольшую востребованность среди выпускников. Однако специальности в сфере индустрии информационных технологий на сегодняшний день также остаются востребованными, но оказываются менее доступными за счет высокого проходного балла, установленного вузами.

В заключение хотелось бы отметить, что ЕГЭ в сравнении с традиционной формой контроля на практике действительно является более объективным средством оценивания итоговых знаний выпускников и позволяет реально оценить предпочтения выпускников школ в области дальнейшего продолжения образования и трудоустройства. Не смотря на активные выступления и действия противников ЕГЭ, сторонники убеждены в том, что альтернативы для ЕГЭ на сегодняшний день не существует.

Принесет ли ЕГЭ со временем большие плоды или нанесет вред российской системе образования, покажет только время. Сейчас же нам предоставлена возможность размышлять над этой не простой проблемой и пытаться направить все возможные усилия на ее решение.

### *Литература*

1. Чиганашкин В.М. Аргументы за ЕГЭ // Педагогические измерения. 2016. №2. С. 114-120.

2. Кузьмин Д.Н., Космынина И.Н. Методический анализ результатов ЕГЭ по информатике и ИКТ в 2016 году в Красноярском крае // Образование и воспитание. 2016. №5. С. 6-8.

3. Филиппов В.И. Метапредметные результаты по информатике, достижение которых проверяется в ходе государственной итоговой аттестации в форме ОГЭ и ЕГЭ // сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций «Конференциум АСОУ». М.: Академия социального управления, 2015. С. 734-738.

4. Лещинер В.Р. Уровни сложности заданий единого государственного экзамена по информатике и ИКТ // Педагогические измерения. 2016. №2. С. 36-43.

5. Официальный информационный портал Единого государственного экзамена [Электронный ресурс]. URL: [http://ege.edu.ru/ru/news/News/?id\\_4=22641](http://ege.edu.ru/ru/news/News/?id_4=22641) (дата обращения: 28.02.2017).

***Kuz`min Dmitrij Nikolaevich,***

*The Institute of Education, Psychology and Sociology  
of The Siberian Federal University, Krasnoyarsk,  
Candidate of Pedagogics, Assistant professor,  
dn\_kuzmin@mail.ru*

***Kosmy'nina Irina Nikolaevna,***

*The Institute of Education, Psychology and Sociology  
of The Siberian Federal University, Krasnoyarsk,  
the Undergraduate student,  
simply.94@mail.ru*

## **THE QUESTION OF THE UNIFIED STATE EXAM IN INFORMATICS AND INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES**

### ***Annotation***

*In article the analysis of positive and negative sides of the Unified State Examination (USE) in informatics and ICT is given. The role of the control and measuring materials of the USE in ensuring check of assimilation by pupils of maintenance of a school course of informatics and ICT is shown. Authors have received conclusions about formation of the all-educational and separate abilities on informatics and ICT reached by participants in Krasnoyarsk region.*

### ***Keywords:***

*information and communication technologies (ICT); informatics and ICT; Unified State Examination (USE); Unified State Examination in informatics and ICT; assessment of quality of education; analysis of results of the USE.*