

УДК 37:001.12/ 18

**ПРАКТИКА СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ  
КАК ФАКТОР ГЕНЕРАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЫ РОССИЙСКОЙ  
АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ**

**Новоселова С.Ю.**, д.п.н., ФГНУ «Институт управления образованием» РАО, Москва.  
Россия. E-mail: platonova65@mail.ru

**Аннотация:** В статье рассматривается практика сетевого взаимодействия научно-образовательных ресурсов ФГНУ, входящих в состав РАО, в реализации фундаментальных научных исследований путем кооперации и взаимодействия в рамках совместных проектов научных направлений Плана фундаментальных исследований РАО в соответствии с Программой фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 годы и государственным заданием в соответствии с постановлением Правительства РФ № 671 от 02.09.2010 года.

**Ключевые слова:** сетевое взаимодействие, сетевые варианты организации научного пространства.

**PRACTICE OF NETWORK INTERACTION  
AS FACTOR OF GENERATION OF THE INNOVATIVE ENVIRONMENT OF THE  
RUSSIAN ACADEMY OF EDUCATION**

**Novoselova S.**, D.ofArts., FSSI "Institute of Management in Education" of RAE, Moscow, Russia.

E-mail: platonova65@mail.ru

**Abstract:** This article examines the practice of networking research and educational resources FSSI included in the RAE, in the implementation of basic research through cooperation and collaboration in joint projects of scientific fields of fundamental research RAE Plan in accordance with the program of basic scientific research of the state academies of sciences for 2013 -2020 years and state assignment in accordance with the RF Government Decree № 671 of 02.09.2010 year.

**Keywords:** network interaction, network options of the organization of scientific space.

В государственной программе «Развитие науки и технологий» на 2013-2020 годы, целью которой является формирование конкурентоспособного сектора российских научных исследований и обеспечение его ведущей роли в процессах технологической модернизации нашей страны, использование накопленного потенциала в проведении фундаментальных исследований и создание условий для развития сферы прикладных исследований и разработок является ключевым элементом государственной политики в сфере науки и технологий.

Основные вызовы в сложившейся ситуации, по мнению министра образования и науки Д.В. Ливанова, это: недостаточная результативность фундаментальных и прикладных исследований; ограниченный интерес и слабое участие бизнеса в области научных исследований и разработок; поколенческий разрыв в науке, обусловленный ослаблением поддержки научной сферы в 1990-х годах и уходом из нее молодёжи; неконкурентные условия для работы в России ведущих учёных; слабая интеграция российского сектора исследований и разработок в международное научно-технологическое пространство; устаревание материальной базы научных исследований и разработок[2].

Проведение таких исследований в значительной мере зависит от бюджетного финансирования, и именно в этом состоит реализующийся в Программе дифференцированный подход к поддержке различных стадий исследовательского цикла. Это означает, в том числе, и развитие сетевого взаимодействия на различных уровнях при проведении фундаментальных и прикладных исследований.

Сетевое взаимодействие как феномен нашего времени содержит в себе огромный потенциал. Как основной механизм информационного обмена, сетевое взаимодействие позволяет реализовать его синергетические эффекты в коллективной научной деятельности, дает возможность использовать преимущества сети в повышении эффективности работы научных учреждений, оптимизации затрат, повышении качества исследований[8], что в свою очередь будет способствовать притоку талантливых молодых учёных в науку, активному распространению результатов передовых научных исследований в экономике.

Сегодня сетевым формам организации экономики и социальной сферы уделяется самое серьезное внимание со стороны Правительства и Президента РФ, особенно в развитии сети научно-образовательных центров в России.

**Российская академия образования** на протяжении многих лет активно взаимодействует с заказчиками и организациями в проведении научных исследований. Исследовательские модели и инструменты РАО, основанные на мировом научном опыте и собственных исследованиях, являются на сегодняшний день актуальными и востребованными в социально-образовательной сфере. Кроме того, механизмы научного взаимодействия и кооперации с госучреждениями, ведущими отечественными и зарубежными организациями и структурами науки и образования позволяют РАО эффективно интегрироваться в национальную инновационную систему.

Практика сетевого взаимодействия Российской академии образования основана на многолетнем опыте работы при мощных ресурсах ФГНУ, входящих в состав РАО;

развитой информационно-телекоммуникационной системе и современной материально-технической базе.

Сегодня создание академических научных корпораций является эффективным механизмом объединения усилий и концентрации их на приоритетных направлениях развития образования, решения важных государственных задач по модернизации экономики и улучшения социальной сферы России.

В этой связи фундаментальные научные исследования РАО, начиная с 2013 года, основаны на кооперации и взаимодействии ФГНУ в рамках совместных проектов двенадцати научных направлений Плана фундаментальных исследований в соответствии с Программой фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 годы и государственным заданием (в соответствии с постановлением Правительства РФ № 671 от 02.09.2010 года).

Так, например, выполняя функцию головного института по направлению 11 «Научные основы управления образованием в меняющемся мире», Институт управления образованием координирует выполнение научных исследований по 26 темам совместно с Институтом научной и педагогической информации, Институтом социологии образования и Институтом инновационной деятельности в образовании.

В целом, в связи с принятием нового Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 N 273) в области образовательного менеджмента особое внимание четырех ФГНУ направлено на комплексную разработку проблем, выдвигаемых практикой управления образованием на разных уровнях (федеральном, региональном, муниципальном и отдельных образовательных организаций), с учетом особенностей социокультурного и экономического развития РФ.

Стратегия инновационного развития России на период до 2020 г. (от 08.12. 2011 г. № 2227-р) также провозгласила необходимость построения инновационной экономики, что, в свою очередь, потребовало опережающего развития менеджмента образовательной системы и значительного повышения внимания к актуальным проблемам управления качеством образования. С этой целью научно-исследовательская работа **ФГНУ «Институт управления образованием» РАО** направлена на совершенствование подходов и механизмов управления на муниципальном и региональном уровнях с целью выравнивания диспропорций в доступности качественного образования; на разработку методологических основ управления качеством образования на основе процедур оценки образовательных достижений учащихся подхода к развитию образования в территориях и регионах России; оценку проблем управления сетевым взаимодействием образовательных учреждений в условиях роста их самостоятельности; обобщение эффективных практик и

создание новых моделей профессионального развития руководителей образовательных учреждений; разработку стратегии, тактики, векторов развития и теоретических оснований построения системы образовательного консалтинга.

Так, существенные данные в 2013 году получены при изучении теоретических подходов и механизмов управления образовательными системами, в результате которых, выявлен комплекс проблем (внешних и внутренних для системы образования), снижающих доступность качественного общего образования. Значительным влиянием обладают: нарастающая стратификация общества, миграционные процессы, растущая неоднородность контингента учащихся, препятствующая успешному обучению. По результатам проведенных исследований все более четко выделяются сегменты школ (от 4-5% до 25% в зависимости от региона), где концентрируются учащиеся из групп риска: дети из социально неблагополучных семей и семей с низким достатком, дети мигрантов в русскоязычных территориях России. Возникают социальные, культурные, этнические барьеры (например, незнание русского языка как фактор, препятствующий качественному образованию в условиях ФГОС начальной школы).

Исследования показывают, что значительным влиянием на степень доступности качественного образования обладают управленческие факторы. В частности, на качество образования непосредственно влияют бюрократизация управления образованием; увеличение количества функций, реализуемых школой, и учителями, не имеющих прямого отношения к образовательному процессу, к взаимодействию с учащимися и семьей; реализация инновационных процессов при недостаточности ресурсной базы развития.

Так, наблюдается разрыв между растущей наукоемкостью современных нововведений в общем образовании (ФГОСы, оценка эффективности деятельности образовательных учреждений, руководителей и педагогов, самообследование образовательных учреждений и др.) и фактической передачей их для доработки практикам, не имеющим необходимого научно-методического потенциала. Именно образовательные учреждения и территориальные методические службы осуществляют доработку этих новаций до уровня практического применения (в части необходимых педагогических технологий, показателей, индикаторов, процедур оценки), адаптации к условиям образовательных учреждений и успешной реализации.

В ходе научного исследования выявлено, что при сохранении высокого уровня межрегиональной и межмуниципальной дифференциации по качеству условий и результатов общего образования, органами управления образованием не выстраивается дифференцированная стратегия действий, включающая в инновационные процессы и

обеспечивающая адекватную поддержку всем без исключения образовательным учреждениям. Поддержка школ, работающих в трудных социальных условиях, провозглашена, но представляет собой пока первые шаги по осмыслению задачи и определению общих подходов. При этом, задача поддержки «слабых» ставится и решается как отдельное направление действий, вне связи с поддержкой «сильных» и средних по уровню образовательных учреждений, поскольку в управлении территориальными системами образования целостность и системность развития не используются в качестве критериев оценки достигаемых эффектов.

В конечном итоге, низкая доступность качественного общего образования, обусловленная действием основных «внешних» барьеров (различиями в социально-экономическом статусе семьи, в ее культурном потенциале), может усугубляться действием территориальных барьеров доступа и потенциалом доступной ребенку образовательной организации, формируя многослойный негативный контекст общего образования конкретного ребенка[7].

Практическая значимость результатов данного исследования определяется возможностью их использования руководителями и специалистами органов управления образованием при проведении самоанализа эффективности деятельности образовательных учреждений и образовательных систем, для разработки территориальных программ развития образования, а также возможностью использования результатов исследования в системе повышения квалификации руководителей образования.

Имеются достижения в разработке основ управления качеством образования на основе процедур оценки результатов обучения и социализации школьников, в частности разработана классификация программ оценки учебных достижений школьников на основе анализа международного опыта (внутриклассное оценивание, национальные и международные мониторинги, национальные экзамены), дана их характеристика. Получены новые данные о возможности использования международных (PISA, TIMSS, PIRLS) и национальных мониторингов учебных достижений для управления качеством образования в Российской Федерации.

На основе анализа международного опыта (включая совместную программу READ Правительства РФ и Всемирного банка) проведена классификация программ оценки учебных достижений школьников. Установлено, что к основным типам оценочных процедур относятся внутриклассное (формирующее) оценивание, национальные и международные мониторинги и национальные экзамены. Внутриклассное оценивание ориентировано на оперативную оценку результатов обучения школьников в ежедневном учебном процессе. Мониторинги позволяют определить качество работы национальной и

региональных образовательных систем, оценить эффективность реализуемых управленческих решений. Роль экзаменов – оценить освоение образовательной программы по завершении ступени обучения в школе (выпускные экзамены) и отобрать кандидатов для продолжения обучения в вузе (вступительные экзамены).

*Сформулированы основные принципы управления качеством образования на основе использования результатов оценки учебных достижений школьников: учёт разнообразных образовательных достижений учащихся при оценке результатов работы образовательных организаций и систем; сбалансированность оценочных процедур в национальной системе оценки качества образования; оценка достижений в динамике; корректное сопоставление результатов оценки; учёт дополнительных данных при принятии управленческих решений по итогам оценки; ориентация на информационные потребности групп пользователей результатов оценки.*

Результаты исследования использовались при формировании региональной системы оценки качества образования в Алтайском крае, Томской области, Ямало-Ненецком автономном округе.

Актуальность и востребованность результатов исследования связана с формированием в Российской Федерации системы централизованных федеральных мониторингов обучения и социализации школьников. Данное направление определено в качестве одного из приоритетных в ряде правительственных документов и программ: Распоряжении Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2012 г. № 2620-р «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки»; Государственной программе Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы; Плана деятельности Министерства образования и науки Российской Федерации на 2013-2018 годы[1].

Значительные исследования выполнялись по вопросам профессионального развития руководителей системы образования, при этом основное внимание уделялось созданию новых моделей профессионального развития руководителей образовательных учреждений с учетом двух типов компетенций: компетенций, ориентированных на специфические знания и навыки, необходимые для образовательной деятельности (на основе академического образования, специального обучения и опыта работы в образовательной сфере) и компетенций, отражающих способность быстро адаптироваться, эффективно работать в разнообразных нестандартных ситуациях, принимать эффективные решения, связанные с новыми тенденциями в развитии образования (на основе сопровождения профессиональной карьеры руководителя современными методами и средствами обучения резерва управленческих кадров, поддержки молодых

руководителей). Для практического ознакомления с данным подходом разработаны методические рекомендации «Применение компетентного подхода при аттестации руководителей общеобразовательных учреждений» (Москва, 2013), где демонстрируется практика связи процессов аттестации и ДПО на основе построения индивидуальных образовательных траекторий[9].

Выполнен ряд исследований, имеющих серьезное теоретическое и практическое значение, связанных с задачами развития специальных компетенций руководителей общеобразовательных учреждений в целях создания внутришкольных межэтнических коммуникаций. Обобщение экспериментальных результатов позволило создать основы теории организации многонационального и многоконфессионального поликультурного образования и управленческой компетентности руководителей образовательных учреждений путем формирования адекватных представлений о различных аспектах межэтнического взаимодействия, навыков цивилизованного межэтнического и межкультурного общения, толерантности и целенаправленном управлении процессами внутришкольных межэтнических коммуникаций, а также решить обострившиеся противоречием между:

- требованиями государства к образованию как важнейшему институту сохранения и развития национальных культур и языков, инструменту культурной и политической интеграции российского общества и недостаточной профессиональной компетентности педагогических работников в области поликультурного, многоконфессионального образования (Федеральные законы «Об образовании в Российской Федерации», «О высшем и послевузовском профессиональном образовании», «О языках народов РФ»; Концепция государственной национальной политики Российской Федерации; Национальная доктрина образования в Российской Федерации (на период до 2025 года); Федерально-целевая программа развития образования 2011-2015 гг.);

- усиливающейся необходимостью межэтнической толерантности для построения эффективной социальной коммуникации в поликультурной школе и необходимостью изменение характера *управления образовательным учреждением*;

- объективной потребностью школы в компетентном *руководителе*, обеспечивающего создание внутришкольной межэтнической коммуникации и недостаточной подготовкой директора по созданию таких коммуникаций, отсутствием научно-методического обеспечения.

Получены существенные результаты в области построения системы образовательного консалтинга. Для решения данной проблемы разработаны научные основы механизма использования результатов интеллектуальной деятельности,

закрывающегося в системном взаимодействии производства и реализации интеллектуальных знаний, коммерциализацию результатов научной деятельности. Эксперименты по изучению развития системы образовательного консалтинга, показали, что, эффективность консалтинговых услуг в сфере образования является одним из условий, обеспечивающим учреждениям и организациям устойчивое развитие и конкурентные преимущества на рынке.

Результаты исследования в части создания малых консалтинговых предприятий при высших учебных заведениях могут быть внедрены в практическую деятельность высших учебных заведений, а также использоваться в других видах образовательной деятельности, тем самым способствуя развитию российского рынка образовательного консалтинга.

Важные исследования выполнялись по вопросам социокультурного подхода к управлению и развитию образовательных систем. Существенные результаты достигнуты в разработке основ технологий социокультурного анализа и социокультурного проектирования территориально-региональных образовательных систем, обеспечивающих выбор дифференцированных стратегий и моделей развития образования в конкретном населенном пункте, районе, регионе. Разработана «ядро-периферийная модель» (базовая структура) социокультурной ситуации и раскрыты механизмы ее использования на разных (поселковом, муниципальном, региональном и межрегиональном) уровнях управления системой образования, для организации сетевого взаимодействия образовательных программ, социально-профессиональных групп и сообществ, их кооперации, заключения социальных контрактов и общественного образовательного договора. Обоснована возможность использования инструментария социокультурного анализа и проектирования для разработки и реализации региональных программ поддержки школ, находящихся в сложных социальных условиях[6].

Исследователями **ФГНУ «Институт научной и педагогической информации» РАО** в 2013 году разработаны теоретические основания реализации права в учреждениях общего образования в свете принятия нового Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», новеллы законодательства классифицированы по уровням и образовательным цензам, в связи с нуждами управления образованием, составлен банк данных по терминологии российского законодательства о дополнительном образовании детей. В целях оптимизации процесса исследований в сфере образования отработаны алгоритмы и методика юридического сопровождения научно-исследовательской деятельности по педагогике и психологическим наукам. В интересах развития электронной информационной среды высшего образования проводилась актуализация



теоретических представлений о системе нормативно-правового регулирования электронного документооборота и электронного обучения.

В целях реализации положений Государственной программы РФ «Развитие науки технологий» на 2013-2020 г.г. утвержденной распоряжением Правительства РФ от 20 декабря 2012 года № 2433-р теоретически обоснованы количественные параметры состояния научного и опытно-экспериментального обеспечения системы образования, характеризующие эффективность и результативность фундаментальных и научных исследований и разработок. Созданы основы концепции и разработан понятийный аппарат определения эффективности и результативности научного и опытно-экспериментального обеспечения системы образования. Разработана система содержательных и количественных показателей развития научного и опытно-экспериментального обеспечения системы образования на основе данных о научных и научно-методических публикациях.

В целях поддержки реализации образовательными организациями нового закона «Об образовании в Российской Федерации» исследовались интеллектуальные ресурсы образовательных и научных организаций на основе данных наукометрии, разработаны теоретические основы мониторинга результативности организаций сферы образования и науки. Новизна исследований по созданию концептуальных основ определения уровня развития интеллектуальных ресурсов организаций науки и образования состоит в обосновании применения наукометрических данных при определении уровня их развития, а новизна исследований по созданию теоретических основ методики ранжирования научных и образовательных организаций по их информационной открытости, основанного на анализе опыта построения вебметрического индекса научно-образовательных организаций, состоит в научном обосновании введения российского национального вебметрического индекса при ранжировании сайтов организаций науки и образования по их информационной открытости[4].

При работе над темами фундаментальных исследований данного направления **ФГНУ «Институт социологии образования» РАО** в 2013 году была проведена работа по определению системы статистических показателей для проведения анализа социокультурной ситуации в сфере образования на двух уровнях: федеральном и региональном.

Согласно Федеральному закону от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», «Федеральной Целевой Программе Развития Образования на 2011 - 2015 годы» целью государственной политики в области образования является повышение доступности качественного образования, соответствующего требованиям

инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина. Особое внимание в этой связи уделяется значимости различных социокультурных факторов, а также институциональных изменений в развитии современного образования. В пунктах I и III Федеральной Целевой Программы Развития Образования на 2011 - 2015 годы указывается необходимость устранения социального неравенства в доступе к образованию, а также разрыва между потребностями рынка труда и качеством полученного образования; улучшения демографической ситуации в РФ, повышения численности контингента учителей и преподавателей; проведения мероприятий по распространению современных моделей успешной социализации детей и др. Одна из важнейших задач развития образования РФ сегодня связана также с модернизацией региональных систем образования, в частности, разработкой новых моделей общероссийской системы оценки качества общего образования на региональном уровне, модернизацией региональных систем школьного и профессионального образования (Проект «Модернизация региональных систем школьного образования», «Федеральная Целевая Программа Развития Образования на 2011 - 2015 годы»). Для эффективной реализации перечисленных задач государственной образовательной политики необходимо особое информационно-аналитическое обеспечение, основанное на анализе статистических показателей, который позволит выявить специфику функционирования системы образования на федеральном и региональном уровнях.

С целью изучения социокультурной ситуации в сфере образования на *федеральном* уровне на основе анализа нормативных документов и статистических данных Росстата были отобраны 182 индикатора, определяющих состояние демографической ситуации, преступности, рынка труда, сферы образования, здравоохранения, культуры, науки и информационно-коммуникационных технологий. Данный комплекс индикаторов был подвергнут факторному анализу (методом Главных компонент с последующим вращением по критерию Varimax Кайзера), в результате которого было выделено 25 факторов. Эти факторы являются обобщенными комплексными показателями, позволяющими зафиксировать различные социокультурные аспекты, характеризующие состояние регионов Российской Федерации.

Проведенный далее кластерный анализ относительно наиболее валидных в содержательном отношении факторов позволил выделить кластерные группы регионов, отличающиеся своеобразием социокультурной образовательной ситуации. Так, например, был выявлен особый кластер, объединяющий регионы с благоприятной ситуацией в сфере образования: высокий охват детей системой дошкольного воспитания, высокая успешность учащихся относительно сдачи ЕГЭ по всем предметам, высокая доля

молодежи, получающей послевузовское образование. Эти показатели коррелируют с высоким процентом населения в регионах с высшим и средним профессиональным образованием, высокой долей исследователей с ученой степенью. При этом характерно, что положительные тенденции в сфере образования связаны с общей хорошо развитой структурой учреждений здравоохранения и культуры, с высокой экономической активностью населения. Наряду с этим, выделяются отдельные кластеры, где высокий процент выпускников школ, получивших низкий средний бал по ЕГЭ, коррелирует с перегруженностью образовательной сети (школ и детских садов). При этом обнаружена статистически значимая связь этих негативных тенденций с высокой долей населения выше трудоспособного возраста, высокой смертностью, неустойчивостью института семьи (доля разводов по отношению к заключенным бракам) и высокой преступностью.

В целом, результаты исследования позволили определить и скорректировать список первичных индикаторов; выделить содержательный комплекс взаимосвязанных индикаторов; типологизировать регионы относительно выделенных обобщенных комплексных показателей. Данные и выводы, полученные в результате проведенной работы, могут быть использованы для систематизации статистических индикаторов, применяемых в государственной статистике, а так же для разработки дифференцированных стратегий по поддержке региональных образовательных систем на федеральном уровне.

Для характеристики социокультурной ситуации в сфере образования на *региональном* уровне были проанализированы региональные программы развития образования субъектов РФ (35 регионов). Проведенный контент-анализ текстов этих программ, позволил выделить содержательные единицы, которые структурируют их цели, задачи, показатели и индикаторы. Анализ частотности распределения выделенных содержательных единиц позволил охарактеризовать иерархию целей, задач, и различных индикаторов, используемых в региональных программах развития образования.

Полученные материалы показали, что в программах развития образования в регионах выделяются два содержательных кластера целей. Один из них фиксирует, связь между обеспечением/повышением доступности качественного образования, как с экономическим развитием региона, так и с его инновационным развитием. При этом, обеспечение качества образования в связи с экономическим развитием региона связывается также и с удовлетворением потребностей граждан. Другой кластер фиксирует иную направленность целевых ориентаций региональных образовательных программ: повышение доступности качественного образования связывается с формированием конкурентно способной личности. Иными словами, этот кластер характеризует

ценностную установку на развитие человеческого капитала, когда кадровый научно-технический потенциал развития региона проецируется в сферу образования, как целевая задача формирования конкурентно способной личности.

Проведенный корреляционный анализ различных задач, зафиксированных в региональных программах развития образования, показывает, что здесь проблематика доступности образования является магистральной, определяя общую стратегию развития всех уровней образования. При этом повышение доступности образования связывается и с решением ряда задач, касающихся управления системой образования. Характерно, что управленческие задачи тесно коррелируют с задачами повышения кадрового потенциала, как фактора обеспечивающего решение задач по инновационному развитию образования в регионе. Обеспечение качества образования фиксируется в региональных программах именно как показатель, играющий важную роль в развитии всей системы непрерывного образования, определяя, тем самым, переход от одного образовательного уровня к другому. При этом выделяется блок взаимосвязанных между собой задач, направленных на обеспечение качества образования и развития системы его оценки. И, наконец, особым смысловым центром, структурирующим содержательные задачи региональных образовательных программ, является комплекс задач, направленных на поддержку слабых социальных групп.

Специальный корреляционный анализ показателей и индикаторов, используемых в региональных программах развития образования, показывает, что они соответствуют общим целевым установкам и задачам, группируясь относительно трех основных содержательных блоков: индикаторы социального контроля эффективности образования, его качества и поддержки слабых групп.

В целом, результаты проведенного анализа характеризуют основные содержательные линии, относительно которых должна строиться модернизация системы статистических показателей и индикаторов, необходимых для анализа социальной ситуации в сфере образования на региональном уровне.

В государственной программе РФ «Развитие образования» на 2013-2020 годы, ставится задача, обеспечить комплексное сопровождение введения федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного и общего образования.

В Федеральной целевой программе «Развитие образования» на 2011–2015 гг. в числе важнейших задач программы названа модернизация общего и дошкольного образования как института социального развития.

Введение новых ФГОС в образовательных организациях потребует согласованных и скоординированных изменений в содержании, технологиях, формах организации

образовательной деятельности, методах контроля и оценки ее результатов. То есть они требуют системной модернизации их педагогических систем. Но опыт реформирования образования, а также специальные исследования показывают, что существующие в массе образовательных организаций механизмы инновационной деятельности не способны обеспечить эффективное решение таких задач, и потому необходима их модернизация. Без этого эффективное введение новых ФГОС невозможно[5].

Семилетняя программа исследований **ФГНУ «Институт инновационной деятельности в образовании» РАО** ориентирована на разработку комплекса научно обоснованных моделей и методических средств инновационной деятельности в образовательных организациях, применение которых позволит повысить их способность модернизировать свою образовательную деятельность в соответствии с требованиями ФГОС.

Важнейшими результатами исследований, полученными в 2013 году стали концептуальные модели инновационной деятельности образовательных организаций общего и дошкольного образования, ориентированной на развитие их педагогических систем, и комплексы построенных на их основе критериев оценки качества деятельности названных образовательных организаций по введению новых ФГОС.

Концептуальные модели системной модернизации педагогических систем образовательных учреждений определяют введение ФГОС как деятельность по проектированию педагогической системы, соответствующей требованиям новых стандартов, разработке и реализации программы перехода от существующей педагогической системы к модернизированной за счет реализации комплексов согласованных инновационных проектов.

Показатели качества деятельности учреждений общего и дошкольного образования по реализации новых стандартов образования включают:

*-показатели качества модернизированной образовательной программы* (полноту проектируемых результатов образования; определенность осваиваемого содержания; определенность технологий формирования результатов; адекватность технологий формирования результатов; определенность и адекватность способов оценки результатов)

*-показатели качества плана реализации проекта модернизированной педагогической системы образовательного учреждения* (полноту состава планируемых изменений в педагогической системе; определенность сроков их начала и окончания; наличие планов реализации частных изменений; рациональность детализации планов).

*-показателями качества практической реализации проекта модернизированной педагогической системы* (адекватность способов организации рабочих групп по

реализации единичных проектов, координации действий исполнителей единичных проектов; согласованность действий исполнителей; эффективность механизма обеспечения дисциплины исполнения; адекватность объема контроля; соответствие квалификации исполнителей решаемым задачам).

Построена девятиуровневая шкала интегральной оценки качества деятельности учреждений общего и дошкольного образования по реализации требований ФГОС. Разработан инструментарий анализа качества деятельности образовательных учреждений по введению (опросные материалы и методики стандартизованного интервью, методики обработки и анализа исходных данных).

Одним из важнейших условий эффективности преобразований в образовательных организациях является активное участие в инновационной деятельности педагогов. Это предполагает наличие соответствующей мотивации.

В результате проведенных в этом направлении исследований разработано теоретически обоснованное понятие качества мотивационной среды инновационной деятельности образовательной организации и концептуальная модель идеальной мотивационной среды. Под идеальной мотивационной средой инновационной деятельности понимается наличие в образовательной организации таких условий, при которых каждый педагог находит для себя мотив участия в инновационной деятельности, привлекательные вознаграждения за достижения в этой деятельности, а ее результат переживается им как успех или неудача.

Разработан комплекс критериев и показателей качества мотивационной среды инновационной деятельности: наличие целей изменений педагогической деятельности в общеобразовательном учреждении; наличие условий для формирования и развития компетентности учителей в инновационной деятельности; информированность членов педагогического коллектива о результатах внедрения новшеств и вкладе каждого учителя в их достижение, наличие коллективных норм, способствующих вовлечению педагогов в инновационную деятельность; наличие вознаграждений за достижения в инновационной деятельности, а также принимаемого всеми порядка их распределения. Разработан инструментарий анализа качества мотивационной среды в образовательных организациях (измерительные шкалы и процедуры сбора, обработки и анализа эмпирической информации)[3].

*Таким образом,* объединение ФГНУ, относящихся к одному типу деятельности, но реализующих различные стратегии и имеющих различные стартовые истории, позволяет достичь значительных эффектов и, по сути, реализовать преимущества сети, созданной РАО для реализации совместных проектов фундаментальных исследований. **При этом**

**сетевой вариант организации научного пространства дает возможность значительно повысить эффективность совместной работы участников сети, а информационный обмен, передача знаний и опыта приводят к взаимному ресурсному, кадровому и методическому совершенствованию.**

Созданная таким образом корпоративная научная сеть ФГНУ дает возможность значительно уменьшить затраты за счет объединения общих функций и передачи их выполнения специально созданной внутрисетевой структуре – головному институту. Однако без финансовой и штатной поддержки головных институтов достигнуть высокой эффективности в организации и проведении научно-исследовательских работ сегодня представляется возможным только за счет доброй воли и ответственности их сотрудников. А что будет завтра? Ответы на этот вопрос необходимо давать незамедлительно, тем более что такую возможность дает проходящий в РАО процесс реорганизации.

#### **Список литературы:**

1. Вальдман И.А. Подходы к управлению качеством образования на основе использования процедур оценки образовательных достижений учащихся.// Сетевой научно-практический журнал «Управление образованием: теория и практика». - 2013 № 4. (декабрь 2013 г., выпуск 12). - [www.iuorao.ru](http://www.iuorao.ru)
2. Материалы к выступлению Министра Д. Ливанова на заседании Правительства России 1 ноября 2012 года по Госпрограмме «Развитие науки и технологий» на 2013-2020 годы. - <http://минобрнауки.рф>
3. Отчет ФГНУ «Институт инновационной деятельности в образовании» РАО за 2013 год.
4. Отчет ФГНУ «Институт научной и педагогической информации» РАО за 2013 год.
5. Отчет ФГНУ «Институт социологии образования» РАО за 2013 год.
6. Отчет ФГНУ «Институт управления образованием» РАО за 2013 год.
7. Пуденко Т.И. Доступность качественного дошкольного образования: риски современного этапа.// Сетевой научно-практический журнал «Управление образованием: теория и практика». - 2013 № 2. (июнь 2013 г., выпуск 10). - [www.iuorao.ru](http://www.iuorao.ru)
8. Сетевое взаимодействие—ключевой фактор генерации инновационной среды образования, науки и бизнес.//Практика Национального исследовательского Томского государственного университета в реализации инновационных проектов. – Томск, 2011. – [www.univer.ntf.ru/DswMedia/keystgu.pdf](http://www.univer.ntf.ru/DswMedia/keystgu.pdf)
9. Чечель И.Д. Профессиональное развитие руководителей образовательного учреждения.// Сетевой научно-практический журнал «Управление образованием: теория и практика». - 2013 № 1. (март 2013 г., выпуск 9). - [www.iuorao.ru](http://www.iuorao.ru)

УДК 378

## ОЧЕРКИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В РОССИИ

**Андреев А.А.** д.п.н., профессор, Межотраслевой институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки кадров, Москва, Россия. E-mail: andreev\_a\_a@mail.ru

**Аннотация.** В работе рассматриваются исторические аспекты, классификация, организационные схемы дистанционного обучения. Подробно анализируются технологические особенности дистанционного обучения через Интернет. Особое внимание уделяется открытым образовательным ресурсам и МООС (массовым открытым дистанционным курсам).

**Ключевые слова.** дистанционное обучение, технологические особенности ДО, открытые образовательные ресурсы, массовые открытые дистанционные курсы.

## ESSAYS ON DISTANCE EDUCATION IN RUSSIA

**Andreev A.A.**, D.of Arts., prof., Interbranch Institute of improvement of qualification and professional retraining, Moscow, Russia, E-mail: andreev\_a\_a@mail.ru

**Abstract.** Are described historical aspects, classification, organization of distance learning. Are analyzed technological peculiarities of distance learning via the Internet. Special attention is open educational resources and Moos (mass open distance courses).

**Keywords.** distance learning, technological peculiarities of DL, open educational resources, massive open distance learning courses

### Сущность понятия «дистанционное обучение»

В настоящее время существует более десятка определений дистанционного обучения (ДО). От упрощенного, например, «ДО-обучение на расстоянии с использованием ИКТ», до определения, предложенного автором и учитывающего существенные особенности процесса ДО: «Дистанционное обучение в общем случае - это целенаправленный, специально организованный процесс взаимодействия студентов с преподавателем, со средствами информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) и между собой. Он некритичен в пространстве, времени и к конкретному образовательному учреждению и протекает в специфической педагогической системе, элементами которой являются цель, содержание, средства, методы и формы, преподаватель и обучающиеся».

Различные научные школы и конкретные ученые защищают свои точки зрения на определение этой категории электронной педагогики.



Справедливости ради стоит заметить, что чем больше количество определений ДО, тем ближе мы приближаемся к истинному пониманию этого явления.

В последнее время большое распространение в официальных публикациях, печати, среди научно-педагогической общественности и административных работников получил термин e-Learning в латинской транскрипции, что, вообще говоря, странно, т.к. ему есть соответствующий русский эквивалент - «электронное обучение». Стоит обратить внимание на то, что это понятие более широкое, чем ДО, и частично его включающее.

Согласно Национальному стандарту ГОСТ Р 52653-2006 «ИКТ в образовании. Термины и определения» 01.07.2008 электронное обучение (e-Learning) определяется как обучение с помощью информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Более корректно формулируется понятие в странах ЕС.

### **Дата и причины зарождения ДО**

ДО в мировой образовательной практике имеет давнюю историю. Дистанционное обучение берет начало по крайней мере в 1728 г., когда в газете Boston была размещена реклама об обучении по почте, т.е. обучению по переписке исполнилось почти 300 лет.

Датой основания ДО в России можно считать 1995 г., когда была утверждена Концепции ДО РФ, хотя существуют и другие точки зрения по этому поводу. Например, дату начала эксперимента по ДО (в 1997 г. Приказ №1050 Минобразования) или дату первого экспериментального дистанционного обучения российских студентов в США.

Можно выделить несколько причин зарождения ДО в России: формирование контингента потенциальных потребителей ДО, обширная территория, успехи информатизации образования, стремление не отстать от зарубежного образования и др.

Традиционный контингент потребителей образовательных дистанционных услуг в период становления ДО включает в себя:

1. Лиц, проживающих в малоосвоенных регионах страны и за рубежом;
2. Лиц, совмещающих учебу с работой (спортсмены, вахтовики, моряки и т.п.);
3. Лиц, имеющие медицинские ограничения (инвалиды, раненые и т.д.)
4. Военнослужащих и участников пенитенциарной системы.

В последние годы список пополнился студентами, школьниками и, что говорит о «бебибуме» в России, мамами, находящимися в отпуске по уходу за ребенком.

Второй причиной развития ДО является обширная территория России, а третьей - успехи информатизации, поскольку средства информационных и коммуникационных технологий являются материальной базой реального ДО. Можно, конечно, отметить экономию времени и средств от внедрения ДО и др.

## Подход к классификации

Если количество образовательных организаций, реализующих ДО в России в 1992 г. составляло 6-8, то в настоящее время трудно найти образовательную организацию, где не использовалось бы ДО в той или иной степени.

Появляются организации, которые концентрируют сведения об образовательных организациях и предоставляют их потенциальным потребителям образовательных услуг, например, [bakalovr-magister.ru](http://bakalovr-magister.ru), см. Рис.1.

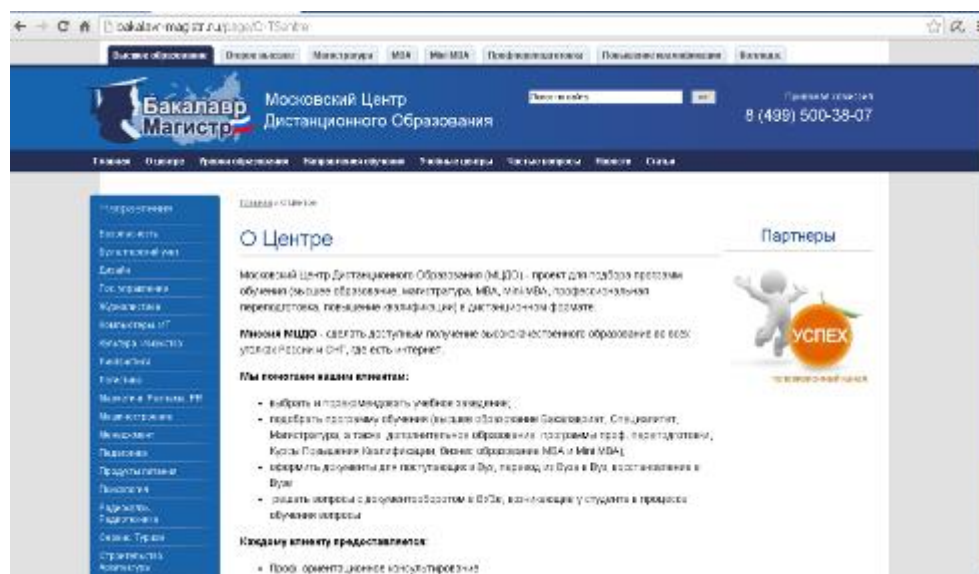


Рис.1

Предварительную классификацию ДО можно привести по следующим параметрам:

### 1. Организационно-правовые

Государственные, Негосударственные, Муниципальные, Корпоративные.

### 2. Продвижение образовательных услуг

Внутренний рынок, Экспорт, Импорт.

### 3. Уровни реализации образовательных программ

- Уровни общего образования (дошкольное образование, начальное общее, основное общее, среднее общее образование);
- Уровни профессионального образования (среднее профессиональное образование, высшее образование – бакалавриат, высшее образование - специалитет, магистратура, высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации);
- Дополнительное образование: дополнительное образование детей и взрослых и дополнительное профессиональное образование.

#### 4. Направления подготовки

- Гуманитарное, Социально-экономическое, Медицинское
- Техническое (инженерное), Сельскохозяйственное
- Отдельную область образует неформальное образование, где ДО является ведущей моделью.

Следует отметить, что если на первом этапе ДО проводилось в основном по гуманитарным направлениям, то сейчас ДО широко используется для подготовки инженеров, медиков и работников сельского хозяйства. Это обусловлено тем, что совершенствование средств ИКТ позволило проводить дистанционные лабораторные работы.

Удаленные дистанционные практикумы успешно реализуются двумя путями: 1) обеспечение удаленного доступа обучающегося через Интернет к реальной лабораторной установке; 2. имитацией (моделирование) процесса выполнения практикума на компьютерной модели непосредственно на рабочем месте студента (виртуальные лаборатории).

Примеры дистанционных лабораторных практикумов, разработанных по этим принципам можно найти на сайтах МГТУ им Н.Э. Баумана ([lud.bmstu.ru](http://lud.bmstu.ru)) Рис 2



Рис 2

Отдельную область образует неформальное образование, где ДО является ведущей моделью.

#### Организационные схемы (модели) ДО

Исследование проблем ДО позволяет выделить следующие типы организационных схем в России. Их часто не совсем правильно называют дистанционными

образовательными технологиями, которые применяются в образовательных организациях с той или иной степенью частоты во всех периодах развития ДО, это: *корреспондентская, кейс, телевизионная, вахтовая, интернет, мобильные, телеприсутствия.*

Поясним кратко существо перечисленных вариантов.

*Корреспондентская* технология характерна тем, что доставка учебных материалов и взаимодействие преподавателя и студента проводится с использованием традиционной почты. Технологий имеет 200-летнюю историю, и существует поныне (например, Европейская школа корреспондентского обучения в г.Белгороде).

При *кейс-технологии* обучающийся на расстоянии получает комплект учебных материалов: бумажные пособия, аудио и видеокассеты, всевозможные инструкции по организации самостоятельной работы и т.д.. Для доставки используются различные транспортные средства.

*Телевизионная технология* характеризуется тем, что весь спектр образовательной деятельности, который реализуется в центральной образовательной организации «клонировается» в многочисленные филиалы через спутниковые каналы связи. В России эту технологию монополюно использует Современная гуманитарная академия ([www.muh.ru](http://www.muh.ru)).

При *вахтовой технологии* бригада преподавателей с необходимым учебным обеспечением выезжает к группе студентов, концентрирующихся в одной географической точке. Технология *телеприсутствия* представлена ситуацией, когда дистанционный обучающийся как бы «присутствует» в очном учебном процессе посредством дистанционно-управляемого обучаемым мобильного технического устройства, которое снабжено видеокамерой и аудиоаппаратурой ([rbot.ru](http://rbot.ru)) (Рис.3).



Рис.3

Не трудно обратить внимание на то, что **заочное обучение** является антиподом *вахтовой* системы и вполне может быть объявлено вариантом ДО.

## Особенности ДО через Интернет

Участие и изучение материалов конференций, посвященных электронному обучению, анализ доступной информации образовательных организаций ДО и литературы позволил выделить характерные черты российского интернет-обучения в числе которых выделяются применение 1. *Виртуальной реальности*; 2. *Сервисов Интернета веб 2.0*; 3. *Открытых образовательных ресурсов*; 4. *Видеосервисов*. 5. *Игровых технологий*.

Раскроем кратко содержание этих особенностей.

### *Виртуальная реальность*

Понятие "виртуальная реальность" (VR) обычно применяется к созданным компьютером "мирам", которые ощущаются и выглядят так, как будто существуют в действительности. Из публикаций по электронному обучению следует, применение VR определяет «продвинутость» образовательной организации в eLearning, хотя дидактические свойства и эффективность в полной мере еще не исследованы.

В России программную среду виртуального обучения, разработали в Проблемной лаборатории под руководством М.Н. Морозова (vacademia.com) (Рис.4).



Рис.4

### *Сервисы Интернета веб 2.0 в учебном процессе*

Web 2.0 (Веб 2.0.) – сетевые сервисы (программные среды, движки, оболочки), которые используются для организации совместной простой и комфортной сетевой деятельности.

#### Основные сервисы Веб 2.0 в российском образовании

1. Блог (Blog) сервис (синонимы: программная среда, оболочка, движок) для публикации материалов в сети с возможностью доступа к его чтению зарегистрированными пользователями и комментариям

2. Вики (WikiWiki) сервис для публикации материалов в сети с возможностью доступа к его чтению и редактированию зарегистрированными пользователями.

3. Делишес (Delicios) - сервис для хранения закладок на веб-страницы (с описаниями и возможностью поиска)

4. Ютуб (YouTube) сервис для хранения, просмотра и обсуждения видеозаписей. Пользователи могут добавлять, просматривать и комментировать те или иные видеозаписи.

5. Фликр (Flickr) сервис для хранения, просмотра и обсуждения фото

6. Твиттер (Twitter) микроблог

7. Социальные сети (мой мир, вконтакте)

Согласно определению к сервисам веб2.0 можно, пожалуй, отнести и конструкторы сайтов, которые позволяют непрограммирующему пользователю, которыми являются большинство преподавателей, построить вебсайт для индивидуального использования, приложив минимум усилий. Для преподавателей такими конструкторами, которые оказываются полезными в учебном процессе даже при наличии программной сред в образовательной организации для интернет-обучения LMS. Можно назвать ряд ucoz.ru, googlesite.com, taba.ru и др..

Видно, что бесплатные сервисы веб2.0 могут являться серьезным дополнением LMS, расширяющими (или полностью заменяющими) их дидактические возможности.

#### *Использование видеосервисов*

Видеосервисы в общем случае представляют собой телекоммуникационную систему, обеспечивающую возможность интерактивного обмена текстовой и аудио/видео информацией между двумя и более распределенными в пространстве пользователями, подключенными к Интернету. На рынке российского образования предложений видеосервисов достаточно много, это: [www.comdi.com](http://www.comdi.com), [www.webinar.ru](http://www.webinar.ru), [www.websoft.ru](http://www.websoft.ru), [www.imind.com](http://www.imind.com) и др. Например, применение вебинаров стало таким же обычным, как и чтение очных лекций. На рис. 5 показан интерфейс вебинара, где преподаватель, комментируя свою презентацию голосом, одновременно может видеть и слышать студентов, а также общаться с ними по чату.

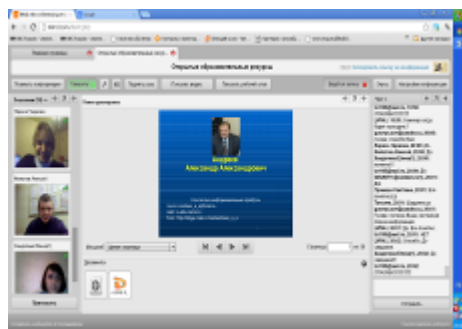


Рис.5

На рис 6. показана трансляция выступления лектора на аудиторию, тогда как в вебинаре студенты находятся в разных местах.



Рис 6.

Широкое распространение для консультаций и контактов студент-преподаватель и студент-студент находит видеосервис skype.com. Кроме того, это приложение можно использовать для трансляции лекций, как это показано на Рис.6.

Таким образом, использование видеосервисов в учебном процессе позволили приблизить педагогическое общение к привычному очному, В настоящее время, например, вебинары становятся такой же привычной организационной формой проведения занятий, как и, например, очные лекции и семинары. Практика их проведения показывает, что дистанционные занятия в этом случае могут быть эффективнее, чем очные.

#### **Мобильное обучение (mobile learning)**

В соответствии с Национальным стандартом ГОСТ Р 52653-2006 «ИКТ в образовании. Термины и определения» 01.07.2008 это электронное обучение с помощью мобильных устройств, не ограниченное местоположением или изменением местоположения учащегося

Пока в России мобильное обучение не находит широкого применения. Это подтверждают и данные исследования Агентства по данным агентства Ambient Insight <http://www.ambientinsight.com>.



Рис.7

### **Игровые технологии**

Игрофикация (геймификация) означает применение подходов, характерных для компьютерных игр в программных инструментах для неигровых процессов с целью привлечения пользователей и потребителей, повышения их вовлечённости в решение прикладных задач, использование продуктов, услуг. Она получает все большее распространение в учебном процессе и требует серьезного исследования дидактической эффективности этого направления. Основные принципы геймификации могут успешно использоваться в учебном процессе. Например,

динамика — использование сценариев, требующих внимание пользователя и реакцию в реальном времени;

механика — использование сценарных элементов, характерных для геймплея, таких как виртуальные награды, статусы, очки, виртуальные товары;

эстетика — создание общего игрового впечатления, способствующего эмоциональной вовлечённости;

социальное взаимодействие — широкий спектр техник, обеспечивающих межпользовательское взаимодействие, характерное для игр.

#### **Открытые образовательные ресурсы (ООР)**

ООР – это открытый доступ к использованию и разработке как собственно образовательных ресурсов, так и программного обеспечения различного назначения. Это, своего рода, новое прочтение коммунистического принципа «все во имя человека, все для



блага человека», и примером его успешной реализации может служить свободная энциклопедия wikipedia.org.

Направление ООР активно поддерживается ЮНЕСКО. Родоначальником ООР считается Массачусетский технологический институт (МТИ), который в 1999г. сообщил, что собирается бесплатно предлагать свои курсы всем желающим через сеть Интернета (<http://ocw.mit.edu>).

Интересно, что движение ООР в России началось практически одновременно с МТИ. Для бесплатного использования были выложены образовательные ресурсы в национальном открытом институте «Интуит» [www.intuit.ru](http://www.intuit.ru) (ректор А.Шкред). (Рис.8)

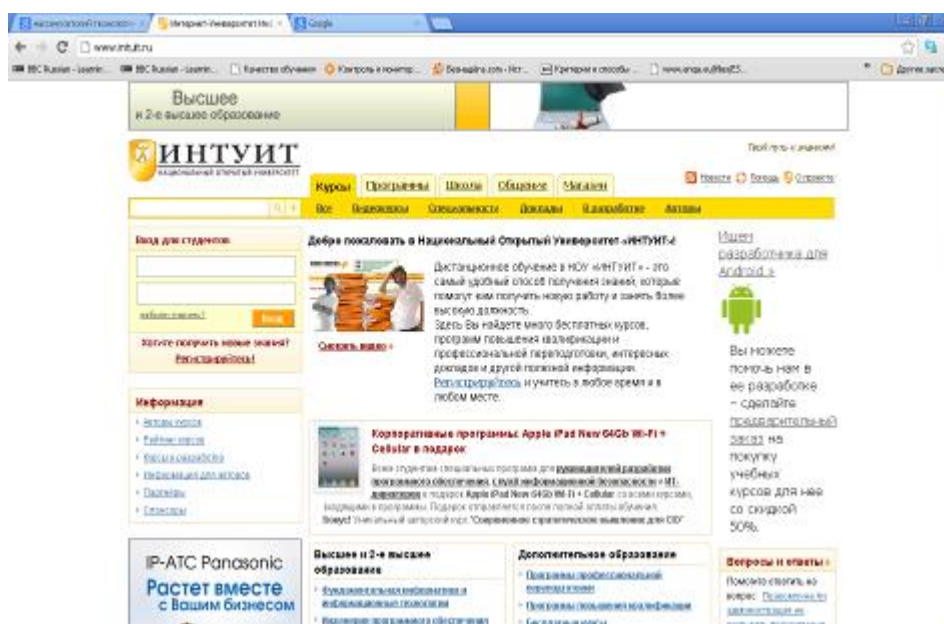


Рис 8.

В целом, российские Открытые Образовательные Ресурсы представлены в сети Интернет несколькими порталами, (см., например, [19] ), среди них:

-Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (ИС "Единое окно"<http://window.edu.ru>);

-Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР, <http://eor.edu.ru>) и др.

Лекции ведущих российских преподавателей можно, например, посмотреть на сайте [www.lektorium.tv](http://www.lektorium.tv) и сравнить, к примеру, с методическим и содержательным уровнем лекторов университета Беркли.

Знаковым в сфере ООР является создание в России Открытого виртуального университета [diductio.ru](http://diductio.ru), где каждый может учиться и делиться знаниями (рис.9).

Основные принципы функционирования университета отражают высокие нравственные устои его создателей и участников:

- Материалы проекта и система рубрикации формируется сообществом.
- Авторы проекта не цензурируют материалы, это делает само сообщество, мы лишь создаём информационную среду.
- На проект могут быть загружены любые материалы обучающего характера, соответствующие тематике сайта и не нарушающие текущее законодательство России.
- Университет не занимается аттестацией, разработкой учебных планов и методик, а предоставляет среду, которую они могут использовать для своих целей и общего блага.

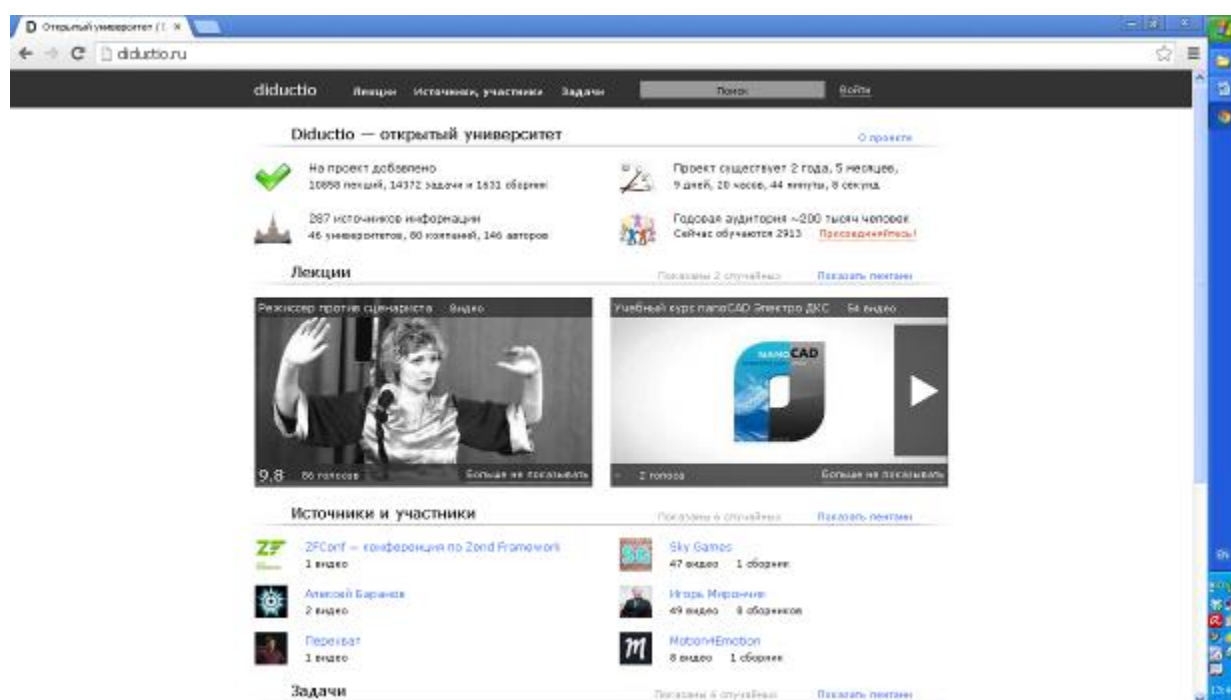


Рис.9

Дальнейшим развитием рассматриваемого направления является создание электронных университетов, объединяющих ресурсы нескольких образовательных организаций. Примером может служить uniweb.ru и universarium.org

## МООС

Решение задачи бесплатного и массового доступа к качественным учебным курсам, независимо места проживания и статуса обучающегося привело к появлению массовых открытых дистанционных курсов МООС, которые реализуются в среде Интернет. Широкое распространение и признание МООС в мире показало, что методика

преподавания требует изучения на предмет внедрения его элементов в очный и дистанционный учебный процесс в российских вузах

Сам термин «массовый открытый дистанционный курс» (Massive Open Online Course – MOOC) предложили два исследователя Брайан Александр и Дэйв Кормье в результате работы над курсом «Connectivism & Connective knowledge», который в 2008 году проводили Джордж Сименс и Стивен Доунс. Общее название курсов этого типа образуется из четырех отдельных терминов:

- massive (массовый): для проведения этого курса, как правило, требуется большое количество участников;
- open (открытый): курс является бесплатным и любой человек в любой момент может присоединиться к нему. Как правило, в этих курсах используется открытое программное обеспечение и бесплатные сервисы web 2.0;
- online (дистанционный, тип онлайн) означает, что материалы курса и результаты совместной работы находятся в сети Интернет в открытом для участников доступе;
- course (курс): подразумевается, что он имеет соответствующую структуру, правила работы и общие цели, которые впоследствии для каждого участника могут трансформироваться.

MOOC чаще всего делятся на два типа xMOOC и cMOOC

**xMOOC** – открытые курсы больших международных университетов. (цель задает автор курса). Они основаны на институциональной модели учебного процесса, курс разрабатывается преподавателями, представляется четкий график учебного процесса, в курсе содержатся конкретные задания, предусмотрена аттестация участников.

Записаться на эти курсы может любой человек независимо от места нахождения, навыков работы в сети, социального статуса и возраста. О развитии этого проекта в странах Евросоюза можно посмотреть, например, [20].

Такие курсы предлагают проекты «Coursera» (<https://www.coursera.org>), «Udacity» (<http://www.udacity.com>), «EDx» (<https://www.edx.org>).

Типовой курс cMOOC основанный на теории коннективизма состоит из недельных учебных модулей. Ведет курс группа преподавателей. На неделе проводится установочный вебинар и выступает приглашенный эксперт. В еженедельной рассылке ведущего преподавателя дается список источников и задания. Цели и степень участия слушатель выбирает сам и создает для себя персональную учебную среду.

Анализ проектов, которые часто называют электронными университетами, типа Coursera, Udacity, EdX, Khan Academy позволил сделать обобщения, которые будут изложены в форме заметок и могут быть учтены преподавателями.

Рассмотрим подробнее педагогическую специфику xMOOC как наиболее распространенную. Потенциальный студент выбирает в Интернете и записывается на интересующий его курс. Деятельность студента включает в себя работу на лекциях, выполнение заданий, тестирование, работу в форумах по обсуждению заданий и проблем. Студент может пройти итоговую аттестацию для получения сертификата.

1. Теоретический материал в курсах представляется лекциями, которые разбиваются на части длительностью их 2-10 мин. Причем каждая часть лекции завершается тестом, викториной или контрольным и вопросами на понимание. Лекции чаще всего представляются в записи. Вебинары, представляющие собой дистанционные интерактивные лекции, которые распространены в России, не используются.

Практикуется подача теоретического материала и формул с помощью графического планшета «хановским» методом, когда преподаватель доносит учебную информацию голосом, одновременно делая пояснительные графики, схемы и рисунки. Это можно трактовать, как возврат на новом электронном уровне к меловому периоду обучения с помощью доски и мела и голоса преподавателя. В этом случае проявляет себя философский принцип развития по спирали.

Дополнительный теоретический материал к лекциям дается в ссылках на интернет-источники. Мультимедийное представление учебных материалов, по крайней мере, автору не встречалось.

2. Практикумы представлены в виде практические задания и дистанционных виртуальных лабораторий.

3. Основные усилия авторов и разработчиков курсов направлены на автоматизацию проверки результатов выполнения различного типа заданий. Например, помимо заданий с вариантами ответов, и вопросов с краткими свободными ответами, как на видеолекциях, проверяются задания по математике, с алгебраическими выражениями, а также с выводом формул и доказательствами. Кроме того, проверяется правильность моделей, будь то финансовые модели из курса по бизнесу, а также также проверяются довольно сложные задания по программированию.

4. Для контроля деятельности студентов используется самостоятельное и перекрестное (взаимное) оценивание студентами работ друг друга. Только итоговое контрольное мероприятие принимает очно преподаватель в случае, когда необходимо

выдать сертификат. Итоговая аттестация проводится очно в специально организованных местах.

5. Для гуманитарных дисциплин организуются онлайн дискуссии в форумах с установлением рейтинга активности, как один из вариантов заданий по курсам гуманитарного направления.

Например, такой инструмент как форум получил широкое распространение, например, в Udacity и стимулирует активную позицию студента, участие в студенческом, академическом сообществе, в частности, через рейтинг активности, называемый кармой (karma). Приветствуется публикация вопросов и помощь-консультация на форумах. Форум рассматривается как:

- место, где люди могут задавать вопросы и помогать друг другу;
- место, где люди могут выразить свои чувства по отношению к курсу и получить поддержку и поощрение;
- место, где может быть дополнительная информация, касающаяся курса;
- место, где студенты могут связаться с другими студентами для формирования учебных групп, организации реальных встреч для общения и совместного обучения.

В случае отсутствия помощи от студентов обещается помощь менеджеров курса.

Студенты сотрудничают различными способами. Во-первых, существует форум вопросов и ответов, где одни студенты могут задать вопрос, а другие на них ответят. Правила сотрудничества подробно расписаны на сайтах. Например, Udacity призывает студентов создавать сообщества для общения как онлайн, так и лично, чтобы помогать друг другу учиться. Ключевым является использование сотрудничества как способ повышения качества обучения, а не как способ поделиться ответами, не понимая их.

Поощряется совместный просмотр лекций, а также обсуждение и совместная работа над ответом на лекции в викторинах. Для выполнения заданий можно обсудить вопросы с другими студентами в онлайн-форумах и лицом к лицу в исследовательских группах.

Важно отметить, что в процессе обучения по MOOC во всех зарубежных проектах проводится большая научно-исследовательская работа по анализу учебного процесса. Это позволяет оценивать качество и эффективность тех или иных новаций.

Российские протоMOOC «Интуит» (А.В. Шкред) и Businesslearning (Альянс-Медиа и МИМ ЛИНК), характеризуются доступом в теоретическим материалам в тексто-графической форме, тестам и отсутствием общения между студентами. Консультации с преподавателем минимизированы. Таким образом:

1. Лекции, имеющие 500 летнюю историю не ушли со сцены, а в модифицированном виде стали основой представления теоретической части курса МООС. Структурной особенностью их является офлайн, дискретизация и контроль

2. Промежуточный контроль четко спланирован во времени, и требуется его четкое выполнение. Процесс проверки заданий автоматизирован, кроме того возлагается на само или взаимооценку студентов.

3. Большое внимание уделяется общению и взаимопомощи студентов посредством форумов и социальных сетей.

### **Общие выводы**

1. Дистанционное обучение (ДО) является наиболее адекватным процессом реализации принципа непрерывного образования.

2. Среди известных образовательных технологий перспективной является интернет-технологии

3. Тенденции развития российского электронного обучения совпадают с мировыми: виртуальная реальность, открытые образовательные ресурсы, мобильное обучение, сервисы веб2.0, игровые технологии.

4. Настоятельно требуется создание истории российского ДО, а также пропаганда ДО среди широких слоев населения. В противном случае у широкой общественности формируется неправильное представление о ДО, как, например, это показано в клипе <http://www.youtube.com/watch?v=SOvaRzQSJYY>

### **Список литературы**

1. Андреев А. А. Обучение через Интернет: состояние и проблемы// Высшее образование в России, №12, 2009/ [Электронный ресурс]. URL: [www.vovr.ru/arhiv2009.html](http://www.vovr.ru/arhiv2009.html) [06.03.13]

2. Андреев А.А. Электронная педагогика. Вебинар. [Электронный ресурс]. [videodo.rusoil.net/p83928350/](http://videodo.rusoil.net/p83928350/) [06.03.13]

3. Андреев А.А. Преподаватель в современной информационно-образовательной среде. [Электронный ресурс]. Вебинар. [videodo.rusoil.net/p95099467/](http://videodo.rusoil.net/p95099467/) [06.03.13]

4. Андреев А.А. Введение в интернет-образование. –М.: ЛОГОС, 2003

5. Андреев А.А. Педагогика высшей школы. Новый курс. 2002 [Электронный ресурс]. URL: [window.edu.ru](http://window.edu.ru) [06.03.13]

6. Лебедева М.Б., Агапонов С.В., Горюнова М.А. и др. Дистанционные образовательные технологии: проектирование и реализация учебных курсов. – СПб:БХВ-Петербург, 2010.-336 с.

7. Осин А.В. Открытые образовательные модульные мультимедиа системы. - М.: Агенство «Издательский сервис», 2010.-328с.
8. Моисеева М.В., Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Нежурина М.И. Интернет-обучение: технологии педагогического дизайна. [Электронный ресурс]. URL: [iatp.projectharmony.ru/publications/Internet-2004.pdf](http://iatp.projectharmony.ru/publications/Internet-2004.pdf) [06.03.13]
9. Резник С.Д., Вдовина О.А. Преподаватель высшего учебного заведения: технология и организация деятельности. /Под редакцией С.Д. Резника. - М.: ИНФРА-М, 2010. -389 с.
10. «Введение в дистанционное обучение» Видеоролик НТВ 2010 г. [Электронный ресурс]. URL: [narod.ru/disk/.../Rolik\\_DO\\_NTV.flv.html](http://narod.ru/disk/.../Rolik_DO_NTV.flv.html) [06.03.13]
11. Калмыков А.А., Орчаков О.А., Попов В.В Дистанционное обучение. Введение в педагогическую технологию. Учебное пособие / МГТУ МИРЭА – М., 2005. – 196 с. . [Электронный ресурс]. URL: [dl.dropbox.com/u/32782322/trud/do.pdf](http://dl.dropbox.com/u/32782322/trud/do.pdf) [06.03.13]
12. Калмыков А.А. Презентация знания (методы визуализации). [Электронный ресурс]. URL: [dl.dropbox.com/u/32782322/trud/prezepi.pdf](http://dl.dropbox.com/u/32782322/trud/prezepi.pdf) [06.03.13]
13. Бугайчук К.Л. Массовые открытые дистанционные курсы: история, типология, перспективы. // Высшее образование в России №3, 2013.
14. Норвинг Учебная аудитория на 100 000 студентов [Электронный ресурс]. URL: [www.ted.com/talks/peter\\_norvig\\_the\\_100\\_000\\_student\\_classroom.html](http://www.ted.com/talks/peter_norvig_the_100_000_student_classroom.html)
15. Дафна Коллер. Чему нас учит онлайн-образование [Электронный ресурс]. URL: [www.ted.com/talks/daphne\\_koller\\_what\\_we\\_re\\_learning\\_from\\_online\\_education.html](http://www.ted.com/talks/daphne_koller_what_we_re_learning_from_online_education.html)
16. [www.ted.com/talks/daphne\\_koller\\_what\\_we\\_re\\_learning\\_from\\_online\\_education.html](http://www.ted.com/talks/daphne_koller_what_we_re_learning_from_online_education.html)
17. Тимкин С.Л. Блог. Материалы по МООС [Электронный ресурс]. URL: <http://timkin-blog.blogspot.ru>
18. Вайндорф-Сысоева, М. Е. Дискретная лекция – шаг в будущее // XV международная конференция-выставка «Информационные технологии в образовании» : сб. трудов участников конференции. – М. : «БИТ про», 2005. – Ч. 4. – 0,1 п.л. – С. 41 – 42.
19. Кухаренко В.Н. Массовый открытый дистанционный курс [Электронный ресурс]. URL: [www.e-learning.by/Article/Massovyj-otkrytyj-distancionnyj-urs/ELearning.html](http://www.e-learning.by/Article/Massovyj-otkrytyj-distancionnyj-urs/ELearning.html)
20. Колосов Д.Э. Хранилища и каталоги государственных электронных образовательных ресурсов // Управление образованием: теория и практика. 2011. № 1 (1). С. 166-177. [Электронный ресурс URL: [www.iuorao.ru](http://www.iuorao.ru) ].
21. Колосов Д.Э. Проект Евросоюза в области информатизации образования // Управление образованием: теория и практика. 2013. № 4 (12). С. 127-132. [Электронный ресурс URL: [www.iuorao.ru](http://www.iuorao.ru) ].

УДК 37.025; 165.12; 165.18; 004.946.

## КОГНИТИВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МОДЕЛИ

**Цветков В.Я.**, д.т.н., профессор, МГТУ МИРЭА, Москва, Россия E-mail: cvj2@list.ru

**Аннотация.** Статья описывает когнитивные аспекты образовательных моделей. Описаны механизмы мышления. Описана когнитивная графика. Показано различие между образным и логическим мышлением и познанием. Показано, что большая часть свойств когнитивных моделей связана с восприятием их человеком. Показаны особенности виртуальных моделей, которые определяют их «комфортность» в сравнении с реальными моделями.

**Ключевые слова:** Образование, познание, когнитивные модели, когнитивная графика, информационные модели ситуаций.

## THE COGNITIVE EDUCATIONAL MODELS

**Tsvetkov V.Ya.**, Dr.of Sci, prof., MSTU MIREA, Moscow, Russia, E-mail: cvj2@list.ru

**Abstract.** This article describes the cognitive aspects of educational models. The mechanisms of thinking. Described cognitive graphics. Shows the difference between the imaginative and logical thinking and knowledge. Shown that most of the properties of cognitive models associated with the perception of their man. The features of virtual models that define their "comfort" in comparison with real models

**Keywords:** Education, knowledge, cognitive models, cognitive graphics, information models situations

Развитие информатизации образования влечет разнообразие форм представления реального мира. Развитие информационных форм представления приводит к созданию новых образовательных моделей. Одними из новых образовательных моделей являются когнитивные образовательные модели.

Когнитивность (лат. *cognitio*, «познание, изучение, осознание») — свойство, обозначающее способность к познанию. Относится к человеку, животному и искусственной системе [1].

Когнитивные технологии – способы и алгоритмы достижения целей субъектов, опирающиеся на данные о процессах познания, обучения, коммуникации, обработки информации человеком и животными, на представление нейронауки, на теорию самоорганизации, компьютерные информационные технологии, математическое моделирование элементов сознания, ряд других научных направлений, ещё недавно относившихся к сфере фундаментальной науки [2].

Применительно к образованию можно выделить три направления применения



когнитивных моделей [3]: при классическом обучении, при мультимедийном и виртуальном образовании, при тестировании.

Само по себе когнитивное обучение не практиковалось и заменялось нормативным обучением. Нормативное обучение, основано на учебных ГОСТах, правилах, принципах, которые одинаковы для всех обучающихся и не используют когнитивный фактор. Это обусловлено тем, что результат такого обучения легко проверять методом сравнения и нагрузка на преподавателя на порядки ниже. При нормативном обучении одно задание дается на всю группу и проверяется результат, а не способ его получения и не творческие способности.

Когнитивность тесно связана с интеллектом и творческими способностями. На дереве нет двух одинаковых листьев и в человеческом обществе нет двух людей с одинаковыми способностями. Люди равны в правах как граждане, но не равны в способностях как творческие личности. Поэтому при опоре на когнитивность выявляется неравенство людей в умственных способностях. Это приводит к тому, что трудно найти единый критерий оценки такого обучения. Но главное в этом случае, на порядки возрастает нагрузка на преподавателя. Это приводит к необходимости уменьшения учебной группы до 5-6 человек. Тем не менее, в обычном образовании когнитивные методы все же используются. Они представлены в виде когнитивной графики.

Прежде чем рассмотреть когнитивную графику и когнитивные модели, необходимо остановиться на особенностях человеческого мышления.

Человеческое мышление и процесс познания (когнитивность) использует два механизма. Один механизм дает возможность работать с цепочками символов, с которыми связаны семантические значения. Такое мышление называют логическим, символическим или алгебраическим. В этом случае человек работает с цепочками, то есть не с интегрированными информационными моделями.

Другой механизм мышления дает возможность работать с образами и представлениями (моделями) этих образов. Образы обладают большей интегрированностью, чем символические представления. В этом случае человек работает с интегрированными информационными моделями. При таком подходе он перерабатывает значительно больше содержательной информации, чем при анализе символов.

Способность работать с образами (со зрительными образами) определяет другой вид мышления, который называют образным, реже геометрическим образным мышлением.

Логическое мышление связывают с левым полушарием человеческого мозга, а образное мышление — с правым полушарием. Каждое из полушарий человеческого мозга

является самостоятельной информационной системой восприятия внешнего мира и обработки информации

Естественно-языковая речь, мышление словами, рационально-логические процедуры обработки информации — реализуются в левом полушарии. Решение задач в нем основано на стереотипном подходе. В правом полушарии реализуется мышление на уровне ассоциаций и образов: эстетическое восприятие, живопись, ассоциативное распознавание. Решение задач в нем основано на творческом подходе, что приводит к рождению принципиально новых идей. Иногда этот механизм обозначают термином «интуиция», что не является правильным во многих случаях. Интуиция часто реализуется как форма неявного знания [4] и не всегда связана с правополушарной формой мышления

В целом человеческое мышление и поведение обусловлены совместной работой обоих полушарий человеческого мозга. В одних ситуациях преобладает логический компонент мышления, в других — образный. Психологи разделяют людей на три группы: с преобладающим левополушарным, с правополушарным и со смешанным мышлением. Это разделение генетически предопределено и существуют специальные тесты для выяснения склонности к тому или иному типу мышления.

Эксперименты показывают, что способность к переходу от одной формы мышления к другой образует когнитивный ресурс — источник творческих возможностей человека. Связи и трансформации, которые при одной форме репрезентации могут быть неявными, после смены репрезентации становятся явными и приводят к быстрому решению проблемы.

Появление и развитие компьютерной графики создало принципиально новые познавательные возможности обучения [5]. Учащиеся могут в процессе обучения динамически управлять содержанием, формой, размерами и цветом изображения. Применение графики в учебных компьютерных системах увеличивает скорость передачи информации учащимся и повышает уровень ее понимания. Воздействие компьютерной графики на образное мышление привело к появлению новых технологий обучения и новых информационных моделей. Такую графику, которая выполняет не только функции передачи информации (образа), но и познавательные функции, называют когнитивной.

Когнитивная графика в широком смысле слова является полисемическим понятием. Она трактуется по-разному, в зависимости от области применения [1].

1) (*ИИ*) — совокупность приемов и методов образного представления условий задачи, которое позволяет либо сразу увидеть решение, либо получить подсказку для его нахождения.

2) (*обучение*) — совокупность приемов и методов образной передачи знаний.

3) (*моделирование*) — совокупность приемов и методов образного решения задачи.

4) (*управление*) — направление в деловой графике, которое связывает представления, возникающие на экране дисплея, с процессами управления. Когнитивная графика позволяет визуализировать процесс принятия решения.

При достаточно продуманной системе визуализации образы, возникающие в динамике на экране, могут помочь лицу, принимающему решение, в интерактивном режиме, увидеть те закономерности или пути решения задачи, которые ранее для него не были доступны. Когнитивная графика в первую очередь выполняет семантическую и лингвистическую функции - передача содержательности при минимальности графических средств отображения [1]

Различают две функции компьютерной графики: иллюстративную и когнитивную. *Иллюстративная функция* подтверждает знание. *Когнитивная функция* помогает получать новое знание. Подводя итог, можно сказать, что при обычном, нормативном обучении когнитивная графика выполняет функции поддержки передачи знаний преподавателем или пассивные функции.

При мультимедийном и виртуальном образовании когнитивная графика выполняет активные функции, поскольку воздействует на учащегося непосредственно, минуя преподавателя [6]. «Виртуальное образование» включает такие компоненты как: виртуальное информационное поле [7], виртуальное образовательное пространство, виртуальные образовательные модели, информационные модели ситуации [8], информационное взаимодействие [9], язык информационного виртуального взаимодействия. Эти компоненты обуславливают взаимодействие субъектов взаимодействия в сфере образования. Компонентами виртуальных моделей в образовании в информационном аспекте являются:

- Модели информационной ситуации;
- Модели информационной позиции;
- Динамические информационные модели большой информационной ёмкости;
- Трёхмерные пространственные модели;
- Интенсифицированные потоки мультимедиа ;
- Новые пользовательские интерфейсы.

Можно провести небольшое сравнение игровых виртуальных моделей и образовательных виртуальных моделей.

Игровые виртуальные модели направлены на достижение окончания игры и получения позитивных эмоций в «центре удовольствия» играющего. Они включают разнообразие сцен, динамику образов и ситуаций. Они включают минимальное

количество аудио сигналов (в основном эмоциональной окраски) и максимальное количество визуальных образов, оказывающих ассоциативное воздействие на играющего, что создает «иллюзию свободы действий». Эти модели вызывают большую мотивацию и даже могут вызвать «игровую потребность». Основная мотивация оперирования с такими моделями – «получение удовольствия».

Образовательные виртуальные модели направлены на получение знаний и компетенций учащегося. Они также включают разнообразие сцен, динамику образов и ситуаций. Однако они более регламентированы и ограничивают действия учащегося областью истинности правильных решений. Они включают значительное количество текстовой информации и визуальные образы, оказывающих ассоциативное воздействие на учащегося, но операции с этими образами происходят в рамках решения задач обучения и полная «свобода действий» отсутствует. Эти модели менее мотивированы, чем игровые виртуальные модели и направлены на удовлетворение «информационной потребности» и устранение информационной асимметрии [10]. Основным мотивом оперирования с такими моделями – получение знаний и компетенций для выживания в реальном мире.

Рассматривая свойства виртуальных моделей можно отметить, что многие их свойства связаны с когнитивной областью человека, а другие являются относительно независимыми от него.

Основой виртуальных моделей являются различные информационные модели: информационной ситуации и информационной позиции субъекта или управляемого им объекта в информационной ситуации.

К числу свойств информационных моделей (и виртуальных построенных на их основе), применяемых для создания виртуального пространства, относят: обозримость, воспринимаемость, целевую определенность, ситуационную определенность, функциональность, полноту, информационное соответствие, актуальность, точность, регламентированность, ассоциативность, согласованность, надежность [6, 11].

*Обозримость* – свойство моделей, состоящее в том, что человек (*в рамках своего человеческого интеллекта*) в состоянии обзреть совокупность параметров и связей, входящих в модель и *понять* данную модель как целое. Это свойство у виртуальных моделей значительно выше, чем у реальных объектов. Оно обусловлено возможностью масштабирования визуального пространства. Например, человек, находясь в городе, видит только окружающие его дома. Но, используя электронную карту, навигатор, космический снимок – он увеличивает обозримость и видит то, что в реальности увидеть не может. Соответственно принимаемое им решение более обосновано.

*Восприимчивость* – свойство моделей, состоящее в том, что человек (*в рамках своего человеческого интеллекта*) в состоянии *воспринять и понять* данную модель как отражение объективной реальности или ее практическое назначение [12]. Восприимчивость связана с наличием базовых знаний. Чем больше базовых знаний, тем выше восприимчивость.

Если модель необозрима или не восприимчива, она, как правило, отвергается и не применяется человеком. Если модель восприимчива одним человеком и не восприимчива другим человеком, между ними появляется состояние информационной асимметрии. Наличие информационной асимметрии [10] между руководителями и исполнителями приводит к тому, что руководители чаще отвергают новую идею, предложение или модель, которая им не понятна.

*Целевая определенность* состоит в том, что модель может быть использована для достижения целей, *которые человеку понятны и приемлемы*. Целевая определенность информационной модели связана со стратегией игры или обучения. Целевая определенность не исключает наличие нескольких целей [13].

*Ситуационная определенность* состоит в том, что модель информационной ситуации определена и создает условия для действий в этой ситуации игроку или учащемуся. Ситуационная определенность информационной модели связана с оперативными действиями. Субъект может действовать в ситуациях, *которые ему понятны и им анализируемы*.

*Функциональность* – заданное априори свойство информационных моделей, состоящее в том, что данная модель может выполнять ряд функций, которые заранее определены и заданы.

*Полнота* - свойство информационных моделей, характеризующее их достаточность для принятия решений или достижения поставленных целей.

*Достоверность* - свойство информационных моделей, характеризующее корректно и адекватно отражать объективную (*на основе выбранных человеком критериев*) реальность.

*Актуальность* - свойство параметров информационных моделей и всей модели в целом соответствовать (*на основе выбранных человеком критериев*) текущим значениям параметров и модели. Актуальность подразумевает наличие некоего порога устаревания модели.

*Точность* - свойство информационных моделей и их параметров соответствовать (*на основе выбранных человеком критериев*) определённой степени близости реальному состоянию объекта или процесса моделирования.

*Согласованность* - свойство моделей соответствовать другим подобным моделям и

их функциям, не нарушая целостной (*по мнению человека*) картины мира.

Информационное соответствие – свойство взаимодействующих информационных моделей и их элементов, определяющее достаточность информационных ресурсов для выполнения моделями или их элементами своих функций [14] и реализации информационного взаимодействия.

*Надежность* - свойство информационных моделей (*по мнению человека или по заданному им критерию*), отражающее возможность получения корректного результата с применением данной модели при наличии внешних возмущающих воздействий на модель или изменении (*в определенных человеком границах*) ее параметров.

Регламентированность - свойство информационных моделей соответствовать определенным правилам, классификации, синтаксису, формам описания и представления. Это свойство служит основой восприятия визуальной модели субъектом и правильного соотнесения виртуального образа с реальным образом

*Ассоциативность* - свойство информационных моделей вызывать ассоциации *в когнитивной области* и с одной стороны создавать свободу выбора, с другой стороны развивать творческие начала в субъекта, работающего с такой моделью.

Подчеркнутые свойства являются относительно независимыми. Все остальные связаны с когнитивной областью человека. Перечисленные основные свойства моделей применяются в информационных системах и технологиях (включая сферу образования) и определяют так называемый информационный подход.

Выделенные курсивом фрагменты описания свойств, отражающее отношение с когнитивной областью, обычно опускается при техническом описании моделей и ситуаций. Однако они задают определенную условность, как при создании моделей, так и при их применении. Эта условность моделей зависит от человеческого интеллекта и применяемых им критериев.

Выражение «по мнению человека» можно заменить более точным термином «уровень человеческого интеллекта» или «уровень интеллекта». Уровень человеческого интеллекта существенно различается у разных людей, например, у специалистов в данной области и не специалистов. Отсюда такие свойства как обозримость и воспринимаемость различны для разных людей в частности для руководителей, принимающих решение, и специалистов, создающих новые и сложные модели.

Следует подчеркнуть, что обозримость и воспринимаемость виртуальных моделей выше, чем реальных моделей окружающего мира. Это создает определенный комфорт. Регламентированность виртуальных моделей делает более предсказуемой виртуальную информационную ситуацию по сравнению с реальной ситуацией. Это также создает

ощущение комфорта.

С позиций качественного содержания и семантики информационных и виртуальных моделей их делят на три категории [15], описательные (дескриптивные), ресурсные (накопление опыта) и интеллектуальные (активные). Описательные и ресурсные достаточно описаны [5]. Остановимся на интеллектуальных [16]. Интеллектуальные информационные модели обладают рядом свойств, среди которых следует выделить:

*Автономность* - модели функционируют без прямого вмешательства субъекта и обладают способностью контролировать свои действия и внутреннее состояние.

*Коммуникативность* - модели взаимодействуют с другими моделями средствами некоторого коммуникационного языка.

*Реактивность* - модели реагируют на изменения окружающей среды в определенных временных рамках.

*Индивидуальность* - каждая модель имеет собственную картину окружающего мира, на основе которой осуществляет действия.

*Коммуникабельность и кооперативность* - модели могут обмениваться информацией с окружающей их средой и другими моделями.

*Самоорганизация* - поведение модели включает способность к самоорганизации или конструированию модели окружающей среды для того, чтобы находить новые способы поведения.

Таким образом, интеллектуальные модели в силу автономности создают некий дискомфорт для «игрока».

Решение всякой простой задачи, включая задачи образования, с помощью информационной модели может быть представлено в виде продукции:

$$K_P \rightarrow K_T \quad (1)$$

где  $K_P$  - модель реального состояния объекта;  $K_T$  - модель требуемого состояния объекта. Например,  $K_P$  - состояние перед обучением.  $K_T$  состояние, характеризуемое необходимым объемом знаний, которые должен получить обучаемый. В результате обучения человек переходит в состояние  $K_{ФI}$ , характеризуемое фактическим объемом полученных знаний. Индекс  $I$  означает принадлежность этого состояния какому-то субъекту. Существует определенный разброс в получении знаний. Поэтому используют  $K_{Ф}$  усредненную оценку по всем субъектам обучения. Эта оценка дает возможность определить сходимость [17] образовательной технологии на основе сравнения  $K_{Ф}$  и  $K_T$

Величина  $S = [K_{Ф} - K_T]$  характеризует сходимость образовательной технологии или меру соответствия результатов поставленным целям.

Если цель за один цикл обучения достигнуть нельзя, то решение задачи может быть расчленено на отдельные действия и в целом представлено как последовательность этих действий:

$$K_p \rightarrow d_1(K_p) \rightarrow K_1 \rightarrow d_2(K_1) \rightarrow K_2 \rightarrow d_3(K_2) \rightarrow K_3 \rightarrow \dots \rightarrow K_T \quad (2)$$

Последовательность действий образовательной системы  $\langle d_1, d_2, \dots, d_n \rangle$  есть путь решения задачи. Под путем решения часто понимают алгоритм решения задачи. По этому критерию все задачи можно разделить на два типа. Если путь решения исходной задачи известен априори, то имеет место решающая система первого рода (1). Если же путь решения исходной задачи неизвестен, то решающая система (2) называется решающей системой второго рода [18].

В виртуальном игровом пространстве действует именно механизм, отраженный в выражении (2). Каждый из множества шагов решения в игровой ситуации воздействует на «центр удовольствия» и повышает это ощущение при большом количестве шагов. Именно на этом принципе основаны виртуальные игры. Достижение цели разбивается на простые стереотипные этапы (например, «стрелялки») и от множества этапов суммируется комфортное состояние.

В образовательных виртуальных моделях этапы сложнее. Число их невелико и суммарно ощущение комфорта ниже.

При тестировании также может входить когнитивность и когнитивные модели в процесс тестирования. Оценивание результатов обучения подразделяют на пассивное, полуактивное и активное [19].

Пассивное оценивание основано на наблюдении и сборе информации. Оно позволяет оценить состояние обучаемого (степень подготовленности), оценить изменение этого состояния (подготовленности) за достаточно длительные временные интервалы. В этом тестировании когнитивные модели отсутствуют. Такая модель и оценка позволяют выявить состояние и долговременные тенденции процесса обучения личности и освоения знаний.

Полуактивная модель характеризуется разовым воздействием на обучаемого и анализом результата. Чаще всего по такой схеме построены «вопросно-ответные системы» тестирования. Они представляют собой совокупность элементарных циклов.

При полуактивном тестировании оценивается не состояние и тенденция, а результат информационного воздействия на обучаемого и его реакции на это воздействие. Оценивается результат выполнения и динамика развития этих результатов. В этом тестировании когнитивные способности играют доминирующую роль. Поэтому такое тестирование включает когнитивные самостоятельные модели.



При активном тестировании имеет место длительное информационное взаимодействие [12] между преподавателем и обучаемым. Активность тестирования состоит в активной длительной и адаптивной реакции обучаемого на информационное воздействие (тест) со стороны преподавателя. Такое тестирование включает когнитивные интегрированные модели или связанную цепочку когнитивных моделей, например по нарастанию сложности.

При этом возможны два качественно разных вида тестов: тесты действия (ТД) и ситуационные тесты (СТ). Тесты действия представляют собой относительно простые, структурированные процедуры, ориентирующие обследуемого на применение комбинации стереотипных методов. Ситуационные тесты основаны на создании информационной модели ситуации [9] и проведение информационного взаимодействия в рамках этой модели в ситуации близкой к реальности.

При этом тестировании важен не только результат, но и информационный ресурс (опыт), который формирует у себя обучаемый на основе решения исходных и модифицированных задач.

Активное тестирование позволяет выявить степень мобильности и оперативности мышления в критических ситуациях и способность к оперативному анализу.

Все три подхода дополняют друг друга и дают комплексную оценку возможностей обучаемого. Совокупность рассмотренных тестов дает возможность формирования многоуровневой тестирующей конструкции для комплексной оценки результатов обучения. Когнитивные модели играют важную роль в таких системах тестирования.

Таким образом, когнитивные образовательные модели формируются на основе определенных принципов и обладают рядом свойств, которые их отличают от информационных образовательных моделей. Они с одной стороны способствуют развитию творчества в обучении. С другой стороны они создают повышенную нагрузку на преподавателя и требуют разработки новых методов когнитивного тестирования.

### **Список литературы**

1. Кудж С.А., Соловьёв И.В., Цветков В.Я. Когнитивные модели и методы. Краткий словарь-справочник. – МГТУ МИРЭА, 2014. – 95с. Электронное издание. Номер государственной регистрации 0321400338 от 30 января 2014г.
2. Малинецкий Г.Г., Маненков С.К, Митин Н.А, Шишов В.В. Когнитивный вызов и информационные технологии Препринт ИПМ им. М.В. Келдыша № 46, 2010.
3. Ожерельева Т.А. Когнитивные особенности получения второго высшего образования // Перспективы науки и образования- 2013. -№3. – с106 -111.

4. Kimble, C. (2013). Knowledge management, codification and tacit knowledge *Information Research*, 18(2) paper 577.
5. Поляков А.А., Цветков В.Я. Прикладная информатика: Учебно-методическое пособие: В 2-х частях: Часть.1 / Под общ.ред. А.Н. Тихонова- М.: МАКС Пресс. 2008 -788 с.
6. Цветков В.Я. Когнитивные аспекты построения виртуальных образовательных моделей// *Перспективы науки и образования*- 2013. -№3. - с38-46.
7. Иванников А.Д., Кулагин В.П., Мордвинов В.А, и др. Получение знаний для формирования информационных образовательных ресурсов. - М.: ФГУ ГНИИ ИТТ «Информика», 2008 - 440с.
8. V. Ya. Tsvetkov. Information Situation and Information Position as a Management Tool // *European Researcher*, 2012, Vol.(36), № 12-1, p.2166- 2170
9. V. Ya. Tsvetkov. Information Interaction as a Mechanism of Semantic Gap Elimination // *European Researcher*, 2013, Vol.(45), № 4-1, p.782- 786.
10. Оболяева Н.М. Устранение информационной асимметрии как инструмент повышения качества образования // *Геодезия и аэрофотосъемка*. – 2012. – №6. – с. 123 – 124.
11. V. Ya. Tsvetkov Spatial Information Models // *European Researcher*, 2013, Vol.(60), № 10-1 , p.2386- 2392.
12. Цветков В.Я. Информационное управление. - LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, Saarbrücken, Germany 2012 -201с
13. V. Ya. Tsvetkov Multipurpose Management// *European Journal of Economic Studies* 2012, Vol.(2), № 2 p.140-143.
14. Тихонов А.Н., Иванников А.Д., Соловьёв И.В., Цветков В.Я., Кудж С.А. Концепция сетецентрического управления сложной организационно-технической системой- М.: МаксПресс, 2010.-136с.
15. Цветков В.Я. Информационная модель как основа обработки информации в ГИС // *Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка*, -2005. - №2. - с. 118-122.
16. Цветков В.Я. Пространственные знания: Формирование и представление LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, Saarbrücken, Germany 2013 -107с.
17. Кудж С.А., Соловьёв И.В., Цветков В.Я. Сходимость как образовательная категория // *Дистанционное и виртуальное обучение*. - №11. – 2013. - с.10- 15.
18. Цветков В.Я. Логика в науке и методы доказательств. - LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, Saarbrücken, Germany 2012 -84 с.
19. Кулагин В. П., Цветков В.Я Особенности многоуровневого тестирования // *Дистанционное и виртуальное обучение*. – 2013. - №4. –с.5-12.

УДК 371

## О КАЧЕСТВЕ, ЭФФЕКТИВНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОМ КОНТРАКТЕ В ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ

**Пуденко Т.И.**, д.э.н., Институт управления образованием РАО, Москва, Россия  
Email: pudenko@mal.ru

**Аннотация.** Анализируется общий контекст современной оценки эффективности деятельности общеобразовательных организаций и педагогов. Выявляется специфика понятия эффективность, ее отличия от результативности, качества результатов. Обосновывается главный недостаток разрабатываемых школами показателей эффективности – отрыв от сквозной системы показателей эффективности российского образования. Показана сущность и условия эффективного контракта как инструмента управления эффективностью организации.

**Ключевые слова:** эффективность общего образования; показатели эффективности деятельности педагога; оценка эффективности образовательных организаций; управление эффективностью образовательной организации; эффективный контракт в общем образовании.

## ABOUT THE QUALITY, EFFICIENCY AND EFFECTIVE CONTRACT IN GENERAL EDUCATION

**Pudenko T.I.**, D.ofArts, Institute of management in education of RAE, Moscow. Russia  
Email: pudenko@mal.ru

**Abstract:** Analyzed the General context of contemporary performance assessment in General education institutions and teachers. Specifics of the concept of efficiency, it is different from the performance, the quality of the results. Substantiated the main drawback developed by schools performance indicators - the separation from end-to-end system performance indicators of Russian education. Reveals the essence and conditions effective contract as a management tool for organizational performance..

**Keywords:** the effectiveness of General education; indicators of efficiency of activity of the teacher; assessment of the effectiveness of educational organizations; management effectiveness of educational organizations; effective contract in General education

Каждый новый этап модернизации образования в России сопряжен с появлением актуальных на данный момент приоритетов, с новыми акцентами, которые учитываются практиками и исследователями, которые выносятся на страницы печати и дискуссионные площадки. Безусловно, «хит» последнего времени – это эффективность в сфере образования, в целом, и эффективный контракт, в частности.

Собственно, повышенное внимание к этой тематике выглядит несколько удивительным с учетом того, что ничего принципиально нового в адрес образовательных организаций не заявлено. С самых первых шагов модернизации российского образования изменения были направлены на повышение доступности, качества и эффективности образования. Эту триаду вот уже более десяти лет мы видим в документах, отражающих государственную политику в этой сфере. Внимательный читатель программных документов обязательно увидел бы, что ни один из этих трех целевых ориентиров ни на секунду не выпадал из поля зрения реформаторов российского образования. Другое дело, что для педагогического и экспертного сообщества, для управленцев-практиков акценты выстраивались по-своему.

Так, вопросы качества оставались долгое время наиболее дискутируемыми в научном и профессиональном сообществе. Обсуждались критерии, подходы к оцениванию, сама сущность качества образования и другие смежные вопросы. Не на все из них удалось найти ответ, тем более, что перечень этих вопросов все время пополняется. Однако можно утверждать, что к настоящему времени достигнуто принципиально единое понимание, обоснованное не только теоретическими исследованиями, но и практическими разработками, в частности, концепцией общероссийской системы оценки качества образования, которая выделяет три взаимосвязанных аспекта: качество результатов, качество образовательных процессов и качество условий реализации образовательных программ. Внимание к вопросам оценки качества образовательных результатов, систем менеджмента качества не снижается, хотя и несколько затмевается иногда более актуальными проблемами.

Так, доступность дошкольного образования вышла в последние годы на передний план и превратилась в социальную проблему, приобрела в последние годы политическое звучание, привлекла внимание исследователей. [1] Повышение этой доступности, то есть, формирование более мощной сети образовательных организаций, предоставляющих услуги дошкольного образования – это, безусловный приоритет в краткосрочной перспективе. Но при переходе с уровня дошкольного к уровню школьного образования проблема доступности ставится и решается в увязке с качеством образовательных услуг, трансформируется уже в проблему равного доступа к качественному общему образованию.

В научной литературе доступность качественного общего образования рассматривается как отсутствие барьеров или наличие ресурсов у семьи для их преодоления с целью поступления и обучения ребенка в образовательном учреждении желаемого уровня качества.[2] В таком понимании доступность качественного общего образования в России в последние годы снижается, а тема образовательного неравенства, соответственно, становится все более популярной, приобретает актуальность в глазах представителей науч-

ного и профессионального педагогического сообщества, привлекает внимание политиков. [3, 4]

В настоящее время в соответствии с Госпрограммой развития образования до 2020 года субъекты РФ начали разработку целевых программ по поддержке школ, работающих в трудном социальном контексте, проводятся соответствующие исследования [5], а показатель, отражающий величину разрыва между лучшими и худшими результатами сдачи ЕГЭ, вошел в число основных показателей качества и эффективности общего образования. И все же работа в этом направлении делает свои первые шаги, значимость ее никем не оспаривается, но субъективно она не воспринимается пока педагогической общественностью и управленцами как наиболее актуальная на фоне иных проблем общего образования.

При этом в последнее время в центр внимания очевидным образом переместились вопросы эффективности деятельности в сфере образования.

Длительное время вся тематика эффективности была для педагогов и даже для управленцев нижнего звена (уровня образовательных учреждений) достаточно далека и даже абстрактна. Интуитивное представление, что это «что-то из экономики» позволяло без напряжения воспринимать три целевых ориентира модернизации (повышение доступности, качества и эффективности образования), не считая рост эффективности собственной задачей и сосредотачиваясь на вопросах качества образовательных результатов.

Но вдруг эффективность, как некая новая сущность, разработка показателей эффективности и их оценка, переход к эффективному контракту как актуальные прикладные задачи вошли, что называется, в каждый дом и поставили перед руководителями образовательных организаций и педагогами массу вопросов, к которым они оказались совершенно не готовы.

Главные вопросы – что такое эффективность? Чем оценка эффективности отличается от оценки качества образования? Как и зачем оценивать эффективность? Что такое эффективность деятельности педагога? Что такое эффективный контракт и чем он отличается от обычного трудового договора?

Каждый из этих вопросов может и достоин стать темой отдельной статьи, поскольку содержит не только прикладной, но и теоретический аспекты, нуждается в детальном освещении. Однако в рамках данной статьи представляется необходимым обозначить самые базовые позиции, без которых дальнейшая конкретизация выглядит бессмысленной.

Первый тезис. Эффективность как характеристика деятельности организации (и ее сотрудников), является, прежде всего, категорией управленческой и должна рассматриваться в категориальном ряду, характеризующем деятельность: цели; результаты; субъек-

ты деятельности; способы; ресурсы и др. Эффективность любого сотрудника – составная часть общей эффективности всей организации, причем эта связь обеспечивается за счет движения от общего к частному, от представления об эффективности всей организации к представлению об эффективности деятельности каждого сотрудника, к пониманию его вклада в достижение общих целей. Суммирование «успехов» отдельных работников не обеспечивает общей эффективности. Эффективность – это не педагогическая категория, поэтому попытки поставить знак равенства между эффективным педагогом и хорошим педагогом, профессионально и успешно решающим педагогические задачи, изначально не корректны, ведь речь идет не об образовательном процессе, а о целостной деятельности образовательной организации как части системы образования.

Второй тезис. Оценка эффективности деятельности – это насущная необходимость в рамках любой экономической активности, норма для теории и практики менеджмента. Она обеспечивает более глубокий подход к организации деятельности, при котором важны не только качественные характеристики непосредственно получаемых результатов, но и то, какой ценой они достигнуты (с точки зрения использованных ресурсов) и насколько эти результаты позволяют приблизиться к целям деятельности. Эффективность – понятие относительное и характеризует две группы отношений: результат – затраты и результат – цели. Эти параметры и задают систему координат, в которой должна оцениваться эффективность.

Нередко приходится слышать, что эффективность – это та же результативность, что нужно пользоваться термином результативность, сосредоточиться на результатах деятельности школы, на их обсуждении, анализе, стремлении к совершенствованию. Абсурдно отрицать значимость планирования, анализа и оценки непосредственных результатов деятельности школы, детского сада, однако эти более понятные педагогам задачи не отменяют необходимости оценивать эффективность деятельности в современной постановке этой задачи, работать не только с категорией «результат», но и с категориями «цель», «эффект», «ресурсы» и т.д. [6] Излишне доказывать, что примерно одинаковые образовательные достижения выпускников для одной школы могут быть свидетельством высокой эффективности ее работы (с учетом ресурсной базы, социально-экономического и культурного контекста деятельности), а для другой – низкой эффективности, сигналом начинающейся стагнации.

Третий тезис. Общее образование – это бюджетная сфера, а не пространство свободной деятельности предпринимательских организаций на рынке образовательных услуг. Степень свободы образовательных организаций весьма ограничена, а решаемые управленческие задачи чаще всего ставятся на верхних уровнях управления, отражая приорите-

ты государственной политики в сфере образования, основные положения и требования проводимых в стране реформ.

Именно так нужно рассматривать и ситуацию с оценкой эффективности в современной системе общего образования. Необходимость следует не из теории и практики управления, а из проводимой в России административной и бюджетной реформ. Достижение эффективности – это безусловный приоритет современной политики в бюджетных отраслях, поэтому во всех программных документах, касающихся отраслей социальной сферы, присутствует такое понятие как «эффективность деятельности».

Очевидно, что в рамках модернизации образования, проходящей в увязке с административной и бюджетной реформами, понимание эффективности ближе всего к экономическому смыслу, поскольку речь идет именно о том, чтобы повысить отдачу от используемых в отрасли всех видов ресурсов, прежде всего, трудовых ресурсов (педагогов и руководителей ОУ) и бюджетного финансирования, выявить зоны низкой эффективности и найти необходимые управленческие решения.

Применительно к трудовым ресурсам вопрос о повышении эффективности их использования на практике вот уже много лет сводится к вопросу о системе оплаты труда, к тому, чтобы увязать заработную плату с качеством труда, с достигаемыми результатами.

Относительно не эффективных бюджетных расходов в сфере образования не стихают дискуссии в экспертном сообществе, поскольку практические последствия проводимых оценок для бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов, а также для системы общего образования имеют, зачастую, негативный характер.

Оценка и выявление не эффективных бюджетных расходов при выполнении государственных функций проводится на основе бюджетирования, ориентированного на результат, как методологического подхода к планированию бюджетов всех уровней в рамках проводимой в России административной и бюджетной реформ. [7]

Следует еще раз подчеркнуть, что управление по результатам было провозглашено главным методологическим принципом административной и бюджетной реформ в России.

Однако, если экономия бюджетных затрат на практике априори признается свидетельством более высокой эффективности в образовании, то вопрос о результатах деятельности в контексте оценки эффективности представляет собой главную сложность. В образовании мы сталкиваемся с ситуацией неопределенности и качественной неоднородности самого основного понятия - результат. Даже в непосредственном результате деятельности школы - образовательных достижениях школьников - в настоящее время сложно выделить вклад самого образовательного учреждения. Не менее сложно зафиксировать и результаты деятельности учителя. [8]

Практическое решение возникающей теоретической проблемы оценки эффективности в сфере образования было определено в документах, связанных с бюджетной реформой. В них бюджетирование, ориентированное на результат, увязывалось с соблюдением приоритетов государственной политики и общественной значимостью ожидаемых непосредственных и конечных результатов использования финансовых ресурсов.

Соответственно, в основных программных документах по модернизации были отражены *приоритеты государственной политики* в области образования и зафиксирован *набор целевых индикаторов*, фактически приравненных к критериям эффективности в системе образования.

По замыслу, выстраивается «вертикаль эффективности», в которой на самом верхнем уровне присутствуют стратегические документы с обозначенными государственными приоритетами и целевыми индикаторами, задающими базовое понимание эффективности системы образования, а на самом нижнем уровне - заключается эффективный контракт с педагогами, которые в своей деятельности обеспечивают непосредственное достижение нужных целевых показателей, вписанных в их контракт. Ясно, что между этими крайними уровнями существует еще несколько промежуточных позиций, где свое представление об эффективности деятельности в образовании представляют субъекты Российской Федерации, муниципалитеты и сами образовательные учреждения, которые формируют свою часть сквозной системы показателей - показатели эффективности деятельности педагогов. Все разработчики должны впоследствии проводить и саму оценку эффективности.

В данной логике эффективность уже не связывается с достижением непосредственных результатов деятельности, а определяется по отношению к целям этой деятельности. Выстраивается связка не «результат – затраты», а «результат – цели», то есть, применяется иной методологический подход. Здесь же проходит различие результативности, как способности получения запланированных непосредственных результатов, и эффективности, как способности за счет полученных результатов в большей или меньшей степени приблизиться к достижению конечных эффектов, то есть, ключевых целей деятельности.

Таким образом, теоретические дискуссии и практические обсуждения проблемы оценки эффективности в сфере образования оказались ограниченными теми рамками и концептуальными представлениями, которые содержатся в программных документах федерального уровня. Однако степень свободы в работе с категорией эффективности и ее производными не была осознанна и определена ни практиками, ни представителями науки; не были уточнены и конкретизированы задачи, которые нужно и можно решать сегодня с учетом общего контекста проводимых реформ.



Четвертый тезис. В программных документах федерального уровня задан принципиальный подход к оценке - эффективно то, что обеспечивает достижение целевых индикаторов, а также логика действий – оценка на основе построения сквозной системы показателей эффективности от федерального уровня до деятельности отдельного педагога. В документах зафиксированы достаточно важные приоритеты и вполне ясные целевые ориентиры для того, чтобы проводить в соответствии с ними оценку эффективности деятельности в сфере образования. Этих показателей не так много, но они имеют качественную определенность и потенциал для последующей конкретизации и дополнения в зависимости от специфики систем образования субъектов РФ, местных условий, характеристик и особенностей самих образовательных учреждений.

Ни у кого не вызывает возражений то, что управленцы всех уровней работают в границах действующего правового поля, опираются на документы, принятые на более высоком уровне управления. Тем удивительнее, что в случае с оценкой эффективности этот общий правовой и управленческий контекст фактически не был замечен и принят во внимание.

Анализ показателей эффективности деятельности образовательных организаций, руководителей и педагогических кадров, разработанных в разных субъектах РФ, показывает, что преемственность (как сквозная цепочка показателей) обеспечивается на уровне субъектов РФ (в дорожных картах), поддерживается в определенной степени на муниципальном уровне (но уже не всегда) и фактически не сохраняется на уровне образовательных организаций для оценки педагогов.

Таким образом, самый главный недостаток разрабатываемых в образовательных организациях показателей эффективности деятельности состоит в том, что они находятся вне логики формирования сквозной системы показателей эффективности.

Важный недостаток связан со смешением понятий «качество результатов деятельности» и «эффективность деятельности». Практики по-прежнему остаются в границах проблемного поля качества образования, предлагая показатели, отражающие набор непосредственных результатов деятельности школы, в значительной части, образовательных результатов.

Сложность оценки деятельности педагога известна, конкретные проблемы оценивания, особенно в контексте эффективности, представлены в научной литературе [8, 9]. Однако практики воспроизводят порочную логику, когда в показателях эффективности деятельности педагога стремятся воплотить образ идеального учителя или воспитателя, его качества, исходя из некой нормативной модели, либо из разных моделей, построенных на разных основаниях. Большинство этих показателей статичны и они характеризуют

скорее, потенциал педагога, но не его деятельность. Зачастую предлагаемые показатели эффективности деятельности учителя воспроизводят тот набор параметров, по которым проходит аттестация, то есть, опять же не выделяется специфика целей оценки - определение эффективности деятельности.

Можно говорить и о том, что многие показатели не операционально заданы, их невозможно измерить, сложно оценить даже на экспертном уровне. Однако самый главный недостаток состоит, конечно, в том, что показатели эффективности деятельности педагога не являются звеном сквозной системы показателей эффективности образования, оторваны от решения общей задачи обеспечения эффективной деятельности образовательной организации и федеральных приоритетов. Среди этих приоритетов - повышение конкурентоспособности образовательных достижений учащихся (в том числе, на международном уровне); повышение доступности качественного образования; повышение уровня индивидуализации образовательных программ; повышение конкурсной активности учащихся; повышение удовлетворенности населения качеством образовательных услуг и др.

Пятый тезис. В настоящее время наблюдается практически повсеместное непонимание актуальной ситуации с оценкой эффективности, в целом, и при заключении эффективного контракта с педагогами и руководителями ОУ, в частности. Смещение юридической и содержательной стороны вопроса приводит к тому, что основные проблемы практики видят именно в правовом аспекте нового оформления трудовых отношений с руководителями и педагогами образовательных учреждений. Нет осознания, что эффективный контракт – это инструмент управления, тот инструмент, который может существенно помочь руководителю в повышении мотивации педагогов к более успешной деятельности в интересах всей организации.

В рамках такого контракта можно обеспечить достаточно конкретное предъявление целевых ориентиров эффективности, чтобы педагоги знали, какие достижения сейчас поддерживаются материально организацией, поскольку влияют на общую оценку ее эффективности, и как они будут вознаграждены. Это прописывается в разделе контракта «Оплата труда» в пункте стимулирующих выплат.

Практики полностью согласны, что в новой форме контракта практически все можно конкретизировать, кроме стимулирующих выплат. Как правило, действующие положения о стимулирующих надбавках не дают такой возможности, поскольку содержат достаточно общие положения, которые трудно индивидуализировать и вписать в контракт каждому отдельному педагогу.

Практическое решение этой проблемы и реальный переход к эффективному контракту с руководителями и педагогами требует большой подготовительной работы, ведь

эффективный контракт – это самая нижняя ступенька в обеспечении эффективности системы образования. Поэтому, прежде, чем будет выстроена вся цепочка, система сквозных показателей, пока не будут определены целевые ориентиры эффективности для данного конкретного учреждения на базе более общих ориентиров, не разработаны преемственные показатели, не проведена оценка актуального состояния, не выявлены «зоны низкой эффективности» и факторы низкой эффективности (до уровня рабочего места – по ступеням, классам, предметам и персоналиям), не будут определены приоритеты на ближайшие годы в задачах повышения эффективности именно этого образовательного учреждения, вписать стимулирующие выплаты в контракт конкретного педагога невозможно. Конечно, если не решать эту задачу формально, а создавать новый инструмент управления организацией.

И в этом сейчас основная проблема – в большой предварительной аналитической и проектировочной работе, которая имеет системный характер.

Безусловно, эффективный контракт с педагогами и руководителями предполагает изменения и в базовой части оплаты труда, повышение гарантированного уровня заработной платы, доведение его до конкурентоспособного размера в границах местного и регионального рынков труда. Эта проблема решается и будет решаться на правительственном уровне в соответствии с задачами совершенствования систем оплаты труда в отраслях социальной сферы, с Госпрограммой развития образования и с другими документами. Однако каждое образовательное учреждение имеет в этой работе свою зону ответственности и свои возможности влияния на эффективность деятельности всего коллектива. Эффективный контракт как инструмент управления играет здесь не последнюю роль.

Шестой тезис. Методологические и практические проблемы оценки эффективности в сфере образования показали, кроме всего прочего, что руководители образовательных учреждений не готовы пока решать подобные задачи. Уровень сложности этих задач не соответствует актуальному уровню профессиональной управленческой компетентности не только руководителей дошкольных образовательных учреждений, но и директоров школ.

Управленческий фактор является решающим в повышении эффективности деятельности образовательных организаций. Только от руководителей зависит, чтобы педагоги знали свои задачи по повышению эффективности, свой вклад в эффективность работы организации, были подготовлены для решения этих задач и мотивированы.

Для этого эффективность деятельности должна стать полноценным объектом управления в образовательной организации. Мы уже привыкли к словосочетанию менеджмент качества, но эффективность – это также важнейший параметр деятельности. Автоматически она не обеспечивается, а значит, необходимо выполнение полного ком-

плекса базовых управленческих функций - планирования, организации, контроля, мотивации к эффективной работе.

Очевидно, что до сих пор не осознана важность аспекта эффективности деятельности, не понята его стержневая роль во взаимосвязи различных новаций в управлении образованием. Речь идет не только о введении обязательной оценки эффективности деятельности образовательных учреждений, их руководителей и педагогов, но и о проведении самообследования образовательных организаций, реализации новых подходов к оценке качества образования, к разработке программ развития, к оплате труда в соответствии с качеством достигаемых результатов и т.д.

Можно с уверенностью говорить о том, что переход к эффективному контракту в образовательных учреждениях невозможен без понимания того, что он является составным элементом целостной системы управления качеством и эффективностью деятельности ОУ. Этот переход невозможен без понимания того, какие методологические подходы к оценке эффективности используются в настоящее время, что представляют собой сквозные показатели эффективности и что должно быть сделано в самом образовательном учреждении, чтобы «встроиться» в эту вертикаль сквозных показателей и переориентировать деятельность педагогов, всей образовательной организации, поскольку именно от этого в значительной степени будет зависеть ее дальнейшая судьба и стратегия развития школы, дошкольной организации.

Представляется, что современный этап модернизации образования, связанный с повышением внимания к оценке эффективности деятельности в образовании, существенно меняет требования к уровню профессиональной компетентности руководителей и педагогов, выводит на новый уровень проблему профессионального развития руководителей образования. [1] Право образовательных учреждений самим разрабатывать критерии и показатели эффективности деятельности создает условия для более обоснованной разработки программ развития организаций, однако еще раз показывает необходимость повышения компетентности руководителей относительно базовых управленческих представлений о деятельности в социальной сфере, включая понятие эффективности деятельности.

### **Список литературы**

1. Пуденко, Т.И., Доступность качественного дошкольного образования: риски современного этапа / Т.И. Пуденко // Управление образованием: теория и практика (Электронный научный журнал). – 2013. - №2

2. Доступность качественного высшего образования: возможности и ограничения / Д. Константиновский, В. Вахштайн, Д.Куракин и др. – М.: Университетская книга, 2006. – 205 с.
3. Выравнивание шансов детей на качественное образование: сб. материалов / Комиссия Общественной палаты Российской Федерации по развитию образования. – М.: Изд. дом ВШЭ, 2012. – 208 с.
4. Горяйнова, И.А. Эффективность деятельности школы и социально-экономические характеристики семей учащихся: существует ли взаимосвязь? / И.А. Горяйнова, И.А. Акишин // Вопросы образования. – 2010, № 1. – с. 151 - 160
5. Пинская, М. Школы в сложных социальных контекстах: «тонущие» и «бо-рющиеся» / М. Пинская, И. Фрумин, С. Косарецкий, Т. Плахотнюк // Тенденции развития образования: проблемы управления и оценки качества образования: материалы VIII Международной научно-практической конференции (18-19 февраля 2011 г.). – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2012. – 466с.; с. 172-186
6. Коган, Е.Л. В отсутствие целей качество образования не имеет содержания / Е.Л. Коган //Тенденции развития образования: проблемы управления и оценки качества образования: материалы VIII Международной научно-практической конференции (18-19 февраля 2011 г.). – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2012. – 466с.; с. 32-42
7. Гамукин, В. Новации бюджетного процесса: бюджетирование, ориентиро-ванное на результат / В. Гамукин // Вопросы экономики. — 2005. —№2. — С. 4–22.
8. Потемкина, Т.В. Эффективный контракт с учителем: проблема выявления результатов профессиональной деятельности / Т.В. Потемкина // Управление образова-нием: теория и практика (Электронный научный журнал). – 2014. - № 1
9. Пуденко Т.И., Потемкина Т.В. Проектирование системы оценки профессио-нальной деятельности учителя в условиях развития образовательной системы// Современ-ные исследования социальных проблем (Электронный научный журнал). – 2012. - №3(11).
10. Чечель, И.Д. Профессиональное развитие руководителей образовательного учреждения /И.Д. Чечель // Управление образованием: теория и практика (Электронный научный журнал). – 2013. - № 1

УДК 378.2

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ФАКТОР  
ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ В ПЕДАГОГИЧЕСКИХ  
ВУЗАХ (НА ПРИМЕРЕ ШКОЛЫ ПЕДАГОГИКИ ДВФУ)**

**Николаева И.В.**, Школа педагогики ДВФУ, Уссурийск, Россия. E-mail: iranik85@mail.ru

**Аннотация:** В статье актуализируется проблема научно-исследовательской деятельности обучающихся как фактора повышения качества подготовки магистрантов в педагогических вузах. Представлен опыт организации и управления научно-исследовательской деятельностью студентов Школы педагогики ДВФУ.

**Ключевые слова:** научно-исследовательская деятельность студентов, учебно-исследовательская работа студентов, студенческое научное общество, научные кружки/общества/лаборатории при кафедрах, студенческие научные конференции, конкурсы студенческих научно-исследовательских работ.

**RESEARCH ACTIVITY AS THE FACTOR OF IMPROVEMENT OF QUALITY OF  
TRAINING OF MASTERS IN PEDAGOGICAL HIGHER EDUCATION  
INSTITUTIONS  
(ON THE EXAMPLE OF SCHOOL OF PEDAGOGICS OF FEFU)**

**Nikolaeva I.V.**, School of pedagogics of FEFU, Ussuriisk, Russia. E-mail: iranik85@mail.ru

**Abstract:** In article the problem of research activity being trained as factor of improvement of quality of training of undergraduates in pedagogical higher education institutions is staticized. Experience of the organization and management of research activity of students of School of pedagogics of FEFU is presented.

**Keywords:** research activity of students, educational and research work of students, students' scientific society, scientific circles/societies/laboratories at chairs, student's scientific conferences, competitions of student's research works.

Высшая профессиональная школа России, как и образование в целом, переживает сложный процесс обновления. Ведущая цель преобразований – это максимально приблизить подготовку будущего специалиста к запросам времени, помочь раскрытию всех способностей личности, создать условия для развития ее творческой активности. Наиболее остро стоит вопрос о поиске резервов совершенствования подготовки высококвалифицированных и творчески мыслящих учителей.

На современном этапе развития системы высшего образования *научно-исследовательская деятельность* приобретает все большее значение и превращается в один из основных компонентов профессиональной подготовки будущего учителя. Это обусловлено, прежде всего, тем, что эффективность последней в значительной степени определяется уровнем сформированности исследовательских знаний, умений, развитием

личностных качеств, накоплением опыта творческой исследовательской деятельности. Кроме того, овладение учебными дисциплинами также требует от студентов владения методами научного познания и исследовательскими умениями.

Результаты исследований показывают, что у большинства студентов представления о научно-исследовательской деятельности довольно общие и неполные, кроме того, умения, соответствующие научно-исследовательской деятельности, практически отсутствуют или присутствуют фрагментарно. Большинство обучающихся не осознает социальной и личностной значимости научно-исследовательской деятельности, 70 % из них имеют низкий уровень сформированности готовности к научно-исследовательской деятельности, 30 % - средний уровень[4].

В образовании цель исследовательской деятельности заключается в приобретении студентами функционального навыка исследования, как универсального способа освоения действительности. Этому способствует повышение мотивации к учебной деятельности и активизации личностной позиции учащегося в образовательном процессе, основой которых является приобретение субъективно новых знаний, т.е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и личностно значимыми для конкретного обучающегося. Таким образом, под *научно-исследовательской деятельностью* понимают *выполнение творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающим наличие основных этапов исследования в научной сфере (постановка проблемы, изучение теории, сбор материала, его анализ и обобщение, подбор методик исследования, практическое овладение ими, подведение итогов)*[5].

Знания, полученные в результате исследования, являются следствием познавательной деятельности, направленной на выдвижение, формирование, объяснение закономерностей, фактов, процессов. Следовательно, это неотъемлемая часть обучения. Исследовательские умения заключаются в способности осознанно совершать действия по поиску, отбору, переработке, анализу, созданию, проектированию и подготовке результатов познавательной деятельности, направленной на выявление объективных закономерностей обучения, воспитания и развития. Исследовательская работа во всех вузах России является обязательной. Её основные этапы регламентированы учебным планом и рабочими программами дисциплин.

Исследовательская деятельность обучающихся в современном вузе достаточно разнообразна по своему содержанию и направлениям, формам и методам. Она включает два элемента: *учебно-исследовательскую работу* студентов в рамках учебного времени, и *научно-исследовательскую работу* в рамках внеучебного времени [3].

Общепринятыми в подготовке студентов магистратуры считаются следующие **формы** учебно-исследовательской работы:

- Проблемные лекции
- Проблемный семинар
- Семинар - круглый стол
- Научный семинар
- Дискуссия
- Составление интеллект-карт
- «Мозговой штурм»
- Составление глоссария
- Эвристическая беседа
- Сократовская беседа
- Деловая игра
- Ролевая игра (работа в группах)
- Написание аннотации
- Кейс-метод
- Семинар-конференция
- Проектная деятельность
- Мастер-класс
- Технология развития критического мышления
- Видеопрезентация
- Практики
- Магистерская диссертация.

Наиболее приближенными к научно-исследовательской деятельности студентов магистратуры являются *научные семинары*, т.к. основными целями научного семинара являются:

- овладение студентами методологией проведения научных исследований,
- овладение современными методами получения, анализа и обобщения информации,
- изучение современных проблем педагогической науки,
- изучение современных методов управления научными проектами,
- развитие навыков самостоятельных научных исследований, в том числе и в малых группах,
- развитие навыков представления результатов научных исследований в устном и письменном виде.



*Выпускная квалификационная работа магистра* (магистерская диссертация) должна представлять собой законченную самостоятельную научно-исследовательскую или прикладную разработку, связанную с решением актуальных задач, определяемых содержанием соответствующей магистерской программы.

Магистерская диссертация должна содержать:

- ✓ четкую постановку исследуемой проблемы,
  - ✓ обоснование ее актуальности,
  - ✓ формулировку программы исследований для решения этой проблемы,
  - ✓ обзор работ по данной проблематике,
  - ✓ описание источников используемой информации и критическую их оценку,
  - ✓ формулировку исследовательских гипотез,
  - ✓ обоснование и выбор используемых моделей и методов их анализа,
  - ✓ описание и интерпретацию полученных результатов,
  - ✓ выводы и рекомендации, касающиеся практического применения полученных результатов
- ✓ список используемой литературы.

В Школе педагогики ДВФУ (ранее УГПИ) на протяжении ее большой истории трудом многих преподавателей и ученых сформировалась стабильная система организации научно-исследовательской деятельности обучающихся. Наиболее эффективными ее формами являются: *студенческое научное общество, научные кружки/общества/лаборатории* при кафедрах, *студенческие научные конференции*, ежегодные внутривузовские, региональные, всероссийские и международные *конкурсы студенческих научно-исследовательских работ*. Руководство ШП ДВФУ научно-исследовательской деятельности студентов уделяет большое внимание. Особенно это стало заметно в последние годы, когда, вуз, адаптировавшись в современных условиях, изыскав возможности, создал благоприятные условия для вовлечения студентов в научную работу. В совместные научные проекты одновременно вовлечены студенты (специалитет, бакалавриат, магистратура), аспиранты, преподаватели. Опыт, накопленный в ШП ДВФУ показал, что для внедрения работоспособной системы научно-исследовательской деятельности обучающихся вузу необходимо формировать научно-исследовательские базы, способные обеспечивать фронт исследовательских работ студентов; постоянно выявлять резерв времени и вносить соответствующие изменения в учебные планы для того, чтобы научно-исследовательская деятельность обучающихся стала неотъемлемой частью образовательного процесса; создавать для профессорско-преподавательского состава благоприятные условия работы со студентами.

В соответствии с основными классификациями научно-исследовательских работ (теоретические, теоретико-экспериментальные и экспериментальные) в ШП ДВФУ ведутся все их виды. Так теоретические исследования базируются на применении общетеоретических методов познания объекта. Результаты теоретических исследований на старших курсах обязательно подтверждаются практикой. Теоретико-экспериментальные исследования предусматривают проверку результатов теоретических исследований на экспериментальных образцах или моделях. Проведение экспериментальных исследований подтверждает выдвинутые теоретические предположения.

По сфере использования в общепринятой классификации научные исследования делятся на *фундаментальные* и *прикладные*. Доля фундаментальных работ в ШП ДВФУ составляет –90%, а прикладных -10%.

Особой формой привлечения обучающихся к научной работе является деятельность студенческого научного общества. Студенческое научное общество дает возможность выделить из разнородной студенческой массы самых одаренных для занятий наукой. Студенческое научное общество состоит из научных студенческих объединений, функционирующих при кафедрах ШП ДВФУ.

Членом студенческого научного общества может стать любой студент независимо от формы и года обучения, изъявивший желание участвовать в научно-исследовательской работе, не имеющий академической задолженности и обязующийся выполнять требования устава общества. Общее руководство студенческого научного общества осуществляется руководителем НИРС научно-организационного управления. Возглавляет студенческое научное общество проректор по научной работе. Студенческое научное общество ШП ДВФУ – это добровольное студенческое объединение, организуемое в целях привлечения студентов к научно-исследовательской работе, распространения и обобщения опыта этой работы, повышения качества подготовки и воспитания будущих специалистов.

На собрании студенческого научного общества студенты своим голосованием выбирают председателя, заместителя председателя и секретаря университета. Основной целью деятельности общества является содействие работе вуза по повышению качества подготовки квалифицированных специалистов посредством вовлечения студентов в научно-исследовательскую работу, развития и сохранения научно-технического потенциала студентов.

В ШП ДВФУ созданы условия для материального поощрения студентов, приносящих результативность по итогам научно-исследовательской работы студентов. За победы в вузовских, региональных, всероссийских, международных конкурсах и

конференциях студенты премируются, имеют возможность получать повышенные стипендии и гранты, проходить зарубежные стажировки.

Современные условия требуют участия студентов и в международных проектах, которые сегодня должны стать определенной инновационной составляющей студенческих научных исследований. Для этого студенты-исследователи должны владеть иностранными языками; быть специалистами в своей области; знать и применять принципы проведения научно-исследовательских работ; обладать знаниями о коммерциализации результатов исследовательских работ.

В целом, научно-исследовательская деятельность студентов является необходимой составной частью системы подготовки высококвалифицированного, ориентированного на современный рынок труда специалиста, инициативного, способного критически мыслить и продолжать воспринимать инновационные методы и технологии в своем развитии, направленном на достижение высоких результатов.

Анализ влияния основных форм организации учебно-исследовательской деятельности (лекций, семинарских, лабораторных занятий, письменных исследовательских работ, заданий по педагогической практике) и научно-исследовательской деятельности (кружков, исследовательских лабораторий, научных сообществ и др.) на развитие творческого потенциала будущих учителей показывает, что обеспечение исследовательского характера обучения способствует повышению самостоятельности, интенсивному овладению исследовательскими знаниями и умениями, развитию познавательного интереса, проявлению оригинальности в продуктах творчества.

Этому способствуют разработка творческих программ по предметам, увеличение доли самостоятельных работ, создание проблемных ситуаций на занятиях, исследовательское изложение информации, применение нетрадиционных методов обучения, которые ведут к самореализации и дальнейшему развитию творческих сил личности студента, следовательно, создают условия для дальнейшего саморазвития и самосовершенствования с целью достижения высших ступеней педагогического творчества [7].

Решение этих задач предполагают повышение роли самостоятельной работы студентов магистратуры, усиления ответственности преподавателей за развитие умений и навыков самостоятельной работы, стимулирование профессионального роста студентов, воспитание их творческой активности и инициативы.

Кроме того, научно-исследовательская деятельность студентов магистратуры ШП ДВФУ как систематическая познавательная деятельность осуществляется в форме социального взаимодействия с другими субъектами образовательного процесса на

формальном и неформальном уровне, в процессе которого происходит включение научно-исследовательской деятельности в индивидуальный тезаурус.

На состояние научно-исследовательской деятельности влияет комплекс социальных факторов среды ШП ДВФУ, определяющих содержание и направленность данного процесса:

- на уровне личности основными являются личностные (индивидуальные характеристики студента) и семейные (социально-профессиональные характеристики родительской семьи) факторы;
- на уровне учебной (академической) группы - коммуникативные, организационно-деловые и ценностно-ориентационные факторы;
- на уровне системы преподавания и непосредственно преподавателей - личность преподавателя и профессиональное сотрудничество преподавателя и студента;
- на уровне социальной среды вуза в целом - структура интеллектуальной среды вуза и система корпоративных ценностей.

Основным социально-организующим фактором научной деятельности является профессиональное сотрудничество преподавателя и студента.

Наиболее эффективной показала себя четырехкомпонентная социологическая модель управления научно-исследовательской деятельностью студентов, которая включает:

- систему выявления и отбора студентов, имеющих потенциальные способности к научно-исследовательской деятельности,
- систему внутривузовской коммуникации в научной сфере;
- систему диагностики состояния факторов, влияющих на развитие научно-исследовательской деятельности студентов;
- межвузовскую систему обмена научно-методическими достижениями в области управления научно-исследовательской деятельностью студентов.

Изучение данных социальной статистики, результатов социологических и социально-экономических исследований позволило выделить группы факторов, позитивно и негативно воздействующих на развитие научно-исследовательской деятельности студентов в российской высшей школе.

Позитивными факторами *на уровне академической группы* выступают: перспектива внедрения тьюторства и балльно-рейтинговой системы оценки качества обучения. Неблагоприятное воздействие оказывают низкий уровень сплоченности академических групп, отсутствие целенаправленного педагогического воздействия и контроля, слабое профессиональное информационное поле, укрупненность академических групп.

На уровне системы преподавания положительное воздействие на вовлеченность студентов в научно-исследовательскую деятельность оказывают повышение уровня компьютерной грамотности и рост уровня вовлеченности самих преподавателей в научно-исследовательскую деятельность. Среди негативных факторов, препятствующих полноценному научному партнерству преподавателя и студента, выделяют: недостаток педагогической подготовки преподавателей, работа существенной части преподавателей по совместительству; быстрое устаревание профессиональных знаний; низкий уровень владения иностранными языками; формальное отношение к научно-исследовательской деятельности обучающихся.

На уровне вуза положительные тенденции в становлении студенческой науки связаны с расширением сотрудничества с бизнес-структурами, отдельными элементами внедряемой Болонской системы и современных информационных технологий в систему управления вузом. Неблагоприятное воздействие на научно-исследовательскую деятельность студентов оказывает непрозрачность и бюрократизация вузовской среды в целом; неразвитость системы отбора студентов, имеющих способности к научно-исследовательской деятельности; слабая информационная среда в области науки; недостаточная обеспеченность методическими разработками и несистематический характер научных мероприятий; отсутствие системы мониторинга и условий для развития научно-исследовательской деятельности [6].

Таким образом, необходимо усиление внимания к организации и проведению научно-исследовательской работы студентов как на уровне кафедр, так и на уровне вуза в целом, причем воспитание творческой активности и проведение научно-исследовательской работы студентов должно осуществляться на всех курсах любого вуза, а управление научной деятельностью должно носить системный характер.

### **Список литературы:**

1. Белоносова В.В. Учебно-исследовательская работа студентов как средство развития их творческой деятельности // Автореферат диссер. на соискание ученой степени кандидат педагогических наук по специальности 13.00.01. - Санкт-Петербург, 2003.
2. Бережнова, Е.В. Краевский В.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 128 с.
3. Бордовский, Г. А. Научно-исследовательская деятельность – решающее условие повышения качества подготовки специалиста / Г.А. Бордовский // Подготовка специалиста

в области образования: Научно-исследовательская деятельность в совершенствовании профессиональной подготовки. – СПб., 1999. Вып. VII. С. 3–7.

4. Никитина Е.Ю. Формирование готовности студентов педагогического вуза к научно-исследовательской деятельности средствами проблемного обучения//Автореферат диссер. на соискание ученой степени кандидат педагогических наук по специальности 13.00.08. -Новокузнецк, 2007.

5. Петрова С. Н. Научно-исследовательская деятельность студентов как фактор повышения качества подготовки специалистов [Текст] / С. Н. Петрова // Молодой ученый. - 2011. - №10. Т.2. - С. 173-175.

6. Терехина Диана Сергеевна Научно-исследовательская деятельность студентов как объект социального управления в современном российском вузе//Автореферат диссер. на соискание ученой степени кандидат педагогических наук по специальности 22.00.08. – Москва, 2012.

7. Торгашина Т.И. Научно-исследовательская работа студентов педагогического вуза как средство развития их творческого потенциала //Автореферат диссер. на соискание ученой степени кандидат педагогических наук по специальности 13.00.08. – Волгоград, 1999.

УДК 37.014.3; 37.014.5

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРОЦЕДУР ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ: НА ПРИМЕРЕ  
СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ.**

**Вальдман И.А.**, к.п.н., ИУО РАО, ВШЭ, Москва, Россия. E-mail: iavalddman@gmail.com  
**Илюхин Б.В.**, руководитель Центра оценки качества образования Томской области,  
Томск, Россия  
E-mail: bvi@ege.tomsk.ru

**Аннотация.** В статье представлено описание системы оценочных процедур Томской области, используемых в рамках региональной системы оценки качества образования.  
**Ключевые слова:** Томская область, оценка качества образования, региональная система оценки качества образования, процедуры оценки.

**DEVELOPMENT OF LEARNING OUTCOMES ASSESSMENT PROCEDURES ON  
REGIONAL LEVEL: CASE OF THE TOMSK REGIONAL QUALITY OF  
EDUCATION ASSESSMENT SYSTEM**

**Valdman I.A.**, PhD, IME of RAE, HSE, Moscow. Russia E-mail: iavalddman@gmail.com  
**Pyhin B.V.** Head of the Tomsk regional centre for quality assurance in education. Tomsk.  
Russia, E-mail: bvi@ege.tomsk.ru

**Annotation.** The article presents description of assessment procedures of Tomsk region using within regional quality of education assessment system.  
**Keywords:** Tomsk region, quality assessment in education, regional quality of education assessment system, assessment procedures.

***Введение***

Формирование сбалансированной и эффективной системы оценки качества образования является одним из приоритетов развития системы образования на федеральном и региональном уровнях. Система оценки качества образования даёт актуальную и надёжную информацию о состоянии системы образования всем заинтересованным учащимся и их семьям, педагогам, органам управления образованием всех уровней, институтам гражданского общества [5, 6, 7].

За последнее десятилетие в России стремительно начали создаваться региональные Центры оценки качества образования (ЦОКО). Как правило, в их задачи включается сопровождения проведения государственных итоговых аттестаций и иных процедур оценки качества образования. Не являлся исключением и ЦОКО Томской области, созданный в 2002 году. Согласно «Положению о региональной системе

оценки качества образования в Томской области» [12], основной целью формирования региональной системы оценки качества (РСОКО) является «...удовлетворение **потребностей субъектов образовательной деятельности и потребителей образовательных услуг** в получении **объективной информации о результатах образовательной деятельности**, о состоянии и развитии системы общего образования Томской области».

И с качеством и с количеством предоставляемой информации для удовлетворения информационных потребностей прежде всего тех, кто принимает решения в Российском образовании, есть существенные проблемы.

К сожалению, за последние несколько лет лишь единицы Субъектов Федерации при построении РСОКО имеют возможность получения достоверных оценок уровня обученности детей, отличных от ЕГЭ или ГИА-9.

При формировании РСОКО Томской области центральным является подход, основанный на необходимости использования педагогических измерений исключительно с целью совершенствования процессов преподавания предмета. Не измерение с целью рейтингования, а оценка с целью коррекции. Региональные мониторинговые исследования уровня обученности в этой системе не инструмент контроля, а инструмент совершенствования системы.

Основная цель работы ЦОКО Томской области состоит в разработке и внедрении инструментов, при помощи которых образовательная организация (муниципалитет, учитель) сможет выявлять пробелы обученности школьников не в результате итоговой аттестации, а в ходе входного или рубежного контроля в школе с возможностью внесения корректив в учебный процесс школы не апостериорно (по итоговому результату), а непосредственно по получении результата промежуточной оценки. Для достижения данной цели в Томской области внедрены ряд оценочных процедур для входного и рубежного контроля уровня обученности, сформированности универсальных учебных действий, а также сбора и анализа контекстной информации, используемой при сопоставительном анализе результатов отдельных оценочных процедур.

При проектировании и введении в практику конкретной оценочной процедуры необходимо дать ответы на ряд ключевых вопросов, связанных с назначением и характеризующих эту процедуру. Иначе говоря, следует подготовить описание процедуры в определённом формате, фиксирующем её целеполагание, содержание, использование результатов и ряд других позиций.



В статье представлено описание системы оценочных процедур Томской области в соответствии с содержательной рамкой [1, 2], разработанной по итогам профессионального обсуждения специалистов в области оценки качества образования России и стран СНГ при проведении учебных мероприятий Российского тренингового центра (<http://www.rtc-edu.ru>).

Данные материалы подготовлены в рамках работы Центра оценки качества образования Томской области как экспериментальной площадки Института управления образованием РАО по теме «Методологические основы использования результатов мониторинговых исследований образовательных достижений школьников в целях обеспечения эффективного управления образовательными системами».

### **Рамка для описания оценочной процедуры**

#### **А. Цели**

*Определяется, для достижения каких целей будет использоваться оценочная процедура.*

Например, если речь идёт об экзамене, то его целью может быть проведение итоговой аттестации. Если о региональном мониторинговом исследовании учебных достижений, то в этом случае цель может состоять в определении тенденций в результатах обучения или в оценки эффективности работы региональной и/или муниципальных образовательных систем

#### **В. Ключевые вопросы**

*Указывается перечень вопросов, на которые организаторы и заказчики планируют получить ответы с использованием результатов мониторинга.*

К таким вопросам можно отнести (см. подробнее работу [3]):

- Насколько эффективно учащиеся овладевают знаниями и навыками в системе образования?
- Какие достижения демонстрируют представители различных групп учащихся?
- Изменяются ли достижения учащихся с течением времени?
- Какие факторы оказывают влияние на результаты обучения?

#### **С. Участники**

*Дётся характеристика участников процедуры оценки.*

Школьники какого возраста или класса принимают участие в оценке? Оценка проводится на выборке учащихся или на всей генеральной совокупности? Если на выборке, то какова её характеристика.

**D. Что оценивается**

*Указываются образовательные результаты, которые подлежат оценке.*

Например, учебные знания (предметные результаты), метапредметные результаты (применение знаний в реальных ситуациях) и т.п.

**E. Инструментарий**

*Приводится характеристика оценочного инструментария.*

Оценочный инструментарий может включать измерительные материалы (например, стандартизированные тесты), формы сбора контекстной информации (анкеты для учащихся, учителей, администрации школ).

**F. Кто проводит**

*Какие организации отвечают за подготовку, проведение, анализ и представление результатов.*

**G. Представление результатов**

*Приводятся формы представления и методы распространения результатов.*

Описывается, какие информационные материалы (продукты) будут готовиться для удовлетворения существующих информационных потребностей различных целевых групп. Какие каналы распространения информации о результатах будут использоваться. Подробно данные вопросы рассматриваются в работе [4].

**H. Виды решений**

*Какие виды решения на разных уровнях системы образования (школа, муниципалитете, регион) могут приниматься на основании результатов оценочной процедуры.*

**I. Кто принимает решения**

*Перечисляются представители профессиональных групп, которые являются субъектами принятия решений по итогам проведения оценки.*

Это могут быть управленцы, представители системы повышения квалификации педагогов, директора школ, учителя и т.п.

**J. Кто использует результаты**

*Указывается, кто может использовать результаты и для каких целей.*

Здесь указываются все возможные пользователи результатов, включая представителей общественности, СМИ, общественных организаций, а также для чего эти результаты могут использоваться. Например, СМИ для информирования населения; родители для выбора школы или способов оказания помощи в обучении своему ребёнку.

## К. Доп. информация

Указывается любая дополнительная информация, не указанная в предыдущих пунктах и Например, какие риски и проблемы при проведении оценочной процедуры и использования результатов можно прогнозировать (имеют место). Какие дополнительные источники данных могут привлекаться для интерпретации полученных результатов.

Представим далее оценочные процедуры, используемые в системе общего образования Томской области для оценки образовательных достижений школьников.

Описание оценочных процедур Томской области в соответствии с представленной рамкой.

### 1. Оценка учебных достижений обучающихся по русскому языку и математике. 4-х, 5-х классов (апрель – май), 5 классов октябрь

Характеристики	Описание
<b>А. Цели</b>	Определение уровня учебных достижений обучающихся по русскому языку и математике в 4, 5-х классах
<b>В. Ключевые вопросы</b>  <b>Заказчик</b>	Фиксация индивидуальных достижений школьников по обязательным предметам Выявление «пробелов»: - системных пробелов в освоении предметов (по отдельным элементам кодификатора) на уровне региона, муниципалитета, общеобразовательного учреждения - пробелов в обученности каждого отдельного обучающегося Департамент общего образования Томской области
<b>С. Участники</b>	Сплошная выборка (100% образовательных учреждений области)
<b>Д. Что оценивается</b>	Индивидуальные учебные достижения по русскому языку и математике
<b>Е. Инструментарий</b>	- Спецификации измерительных работ составлены с учетом необходимости обеспечения преемственности при реализации дальнейших исследований (итогового контроля 4-х классов, входного и рубежного контроля обучающихся 5 классов) (размещены в открытом доступе на сайте <a href="http://www.coko.tomsk.ru">www.coko.tomsk.ru</a> – раздел мониторинг - отчеты о мероприятиях). Обновляются ежегодно, не позднее, чем за 5 месяцев до проведения исследования с учетом результатов проведения процедуры исследования в текущем году. - Контрольно-измерительная работа, состоящая из двух частей (первая часть – задания базового уровня, вторая часть – задания повышенного уровня). 4 варианта. Содержание работы определяется на основе следующих нормативных документов: 1. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования по соответствующему предмету. (Приказ Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 05.03.2004 г. № 1089). 2. Кодификатор элементов содержания и требований (умений), составленный на основе Обязательного минимума содержания основных образовательных программ и Требований к уровню подготовки выпускников основной школы. Разработка контрольно-измерительных материалов осуществляется рабочими группами (по направлениям и предметам). В состав рабочих

	<p>групп входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• куратор (сотрудник ЦОКО, ответственный за орг.-метод. обеспечение)</li> <li>• руководитель рабочей группы</li> <li>• разработчики</li> <li>• эксперты</li> <li>• тестологи</li> <li>• заинтересованные педагоги</li> </ul> <p>Порядок разработки контрольно-измерительных материалов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разработка спецификации по кодификаторам с учетом различных УМК</li> <li>• обсуждение и утверждение спецификации педагогическим сообществом (ассоциации учителей-предметников Томской области)</li> <li>• разработка вариантов контрольно-измерительной работы</li> <li>• тестологическая экспертиза (2-хкратная)</li> <li>• коррекция работы после тестологической экспертизы</li> <li>• 3-хкратная предметная экспертиза (проводится по экспертной карте)</li> <li>• коррекция работы после предметной экспертизы</li> <li>• апробация</li> <li>• коррекция работы после апробации</li> <li>• утверждение вариантов контрольно-измерительной работы на заседании экспертного совета</li> </ul> <p>Для автоматизации сбора и обработки данных исследований разработаны две технологии: ИС «Мониторинг» и ИС «Портфолио».</p> <p>Процедура проводится в единый день для всех общеобразовательных учреждений, предполагает автоматизированную выдачу материалов для работы в общеобразовательные учреждения накануне дня проведения по защищенным каналам связи (аналогично осуществляется передача результатов)</p> <p>Технология обработки, предполагает наложение ключей с учетом вееров ответов обучающихся, ввод ответов, как через специальные аппаратные средства сбора информации, так и ввод ответов организатором через специальный сайт, ввод ответов самим обучающимся. Возможно использование бланочной технологии проведения процедуры.</p> <p>Срок обработки результатов 2-3 рабочих дня на 1 процедуру.</p>
<b>Ф. Кто проводит (организации)</b>	<p>Центр мониторинга и оценки качества образования ТОИПКРО при содействии муниципальных координаторов, образовательные учреждения</p>
<b>Г. Представление результатов</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Департамент общего образования Томской области: <ul style="list-style-type: none"> <li>• статистический сборник по результатам оценочных процедур;</li> </ul> </li> <li>2. Муниципальные органы управления образованием: <ul style="list-style-type: none"> <li>• статистическая информация о результатах образовательных учреждений муниципалитета в сравнении с региональными результатами;</li> <li>• методические рекомендации по совершенствованию преподавания указанных предметов (по заявке ОУО муниципалитета);</li> </ul> </li> <li>3. Образовательные учреждения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• информация о результатах выполнения каждого задания в разрезе элементов кодификаторов требований (КТ) и содержания (КС) для каждого отдельного обучающегося. Процент выполнения обучающимся заданий базового и повышенного уровня.</li> <li>• статистическая информация о выполнении каждого задания в разрезе элементов кодификаторов требований (КТ) и содержания (КС) для каждого класса, по параллели учреждения в целом в сравнении с средними муниципальными и региональными результатами, по нескольким параллелям в целом (например 4 и 5 класс) в сравнении с средними муниципальными и региональными результатами;</li> <li>• анализ по элементам кодификатора (по заявке ОУ);</li> </ul> </li> <li>4. Участники межрегионального семинара по проблемам совершенствования инструментария и анализа, использования результатов мониторинговых исследований:</li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Краткий аналитический доклад: выявленные проблемы, тенденции развития, направление совершенствования инструмента.</li> </ul> <p>5. Все заинтересованные лица: краткая справка о результатах исследования.</p>
<b>Н. Виды решений</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Формирование индивидуальной траектории ликвидации проблем уровня обученности</li> <li>- Организация методической поддержки отдельному учителю, изменение учебной программы, учебного плана</li> <li>- организация программы поддержки преподавания отдельных предметов</li> <li>- реорганизация сети, общеобразовательного учреждения</li> <li>- необходимость проведения дальнейших исследований</li> </ul>
<b>И. Кто принимает решения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- учитель (Педагогические работники – классный руководитель, психолог)</li> <li>- заместитель руководителя, руководитель общеобразовательного учреждения, УМО.</li> <li>- руководители систем образования различного уровня</li> </ul>
<b>Ж. Кто использует результаты</b>	<p>Обучающиеся и их родители (законные представители) – формирование объективной самооценки и создание условий для индивидуального прогресса.</p> <p>Педагогические работники – организация индивидуальной работы с учащимися</p> <p>Руководители образовательных учреждений – определение направления совершенствования учебного процесса в образовательном учреждении, организация помощи педагогическим работникам</p> <p>Руководители систем образования разного уровня – определение направления развития системы образования</p>
<b>К. Доп. информация (риски, проблемы,...)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Попытки использования результатов мониторинга для оценки деятельности педагога и образовательного учреждения</li> <li>2. Попытки использования результатов мониторинга для поощрения/наказания участников</li> </ol> <p>Как следствие, получение недостоверной информации о результатах мониторинга</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Недостаточное финансирование процессов разработки и экспертизы материалов</li> <li>4. Недостаточная грамотность получателей результатов в области педагогических измерений</li> <li>5. Нехватка квалифицированных кадров для разработки, экспертизы, апробации материалов и интерпретации результатов (необходимость формирования банка апробированных калиброванных заданий)</li> <li>6. Отсутствие (недостаточная активность) учебно-методических объединений</li> <li>7. Непонимание отдельными руководителями органов управления образованием культурной рамки инструмента</li> </ol>

## 2. Оценка учебных достижений обучающихся 10 классов по русскому языку и математике (октябрь)

Характеристики	Описание
<b>А. Цели</b>	Определение уровня учебных достижений обучающихся по русскому языку и математике в 10 классах
<b>В. Ключевые вопросы</b>	<p>Фиксация индивидуальных достижений школьников по обязательным предметам</p> <p>Выявление «пробелов»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системных пробелов в освоении предметов (по отдельным элементам кодификатора) на уровне региона, муниципалитета, общеобразовательного учреждения</li> <li>- пробелов в обученности каждого отдельного обучающегося</li> </ul> <p>Департамент общего образования Томской области</p>
<b>С. Участники</b>	Сплошная выборка (100% образовательных учреждений области)

<b>Д. Что оценивается</b>	Индивидуальные учебные достижения по русскому языку и математике
<b>Е. Инструментарий</b>	<p>- Спецификации измерительных работ составлены с учетом необходимости обеспечения преемственности при реализации дальнейших исследований (входного и рубежного контроля обучающихся 5 классов) (размещены в открытом доступе на сайте <a href="http://www.coko.tomsk.ru">www.coko.tomsk.ru</a> – раздел мониторинг - отчеты о мероприятиях). Обновляются ежегодно, не позднее, чем за 5 месяцев до проведения исследования с учетом результатов проведения процедуры исследования в текущем году.</p> <p>- Контрольно-измерительная работа, состоящая из двух частей (первая часть – задания базового уровня, вторая часть – задания повышенного уровня). 4 варианта.</p> <p>Содержание работы определяется на основе следующих нормативных документов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования по соответствующему предмету. (Приказ Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 05.03.2004 г. № 1089).</li> <li>2. Кодификатор элементов содержания и требований (умений), составленный на основе Обязательного минимума содержания основных образовательных программ и Требования к уровню подготовки выпускников основной школы.</li> </ol> <p>Разработка контрольно-измерительных материалов осуществляется рабочими группами (по направлениям и предметам). В состав рабочих групп входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• куратор (сотрудник ЦОКО, ответственный за орг.-метод. обеспечение)</li> <li>• руководитель рабочей группы</li> <li>• разработчики</li> <li>• эксперты</li> <li>• тестологи</li> <li>• заинтересованные педагоги</li> </ul> <p>Порядок разработки контрольно-измерительных материалов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разработка спецификации по кодификаторам с учетом различных УМК</li> <li>• обсуждение и утверждение спецификации педагогическим сообществом (ассоциации учителей-предметников Томской области)</li> <li>• разработка вариантов контрольно-измерительной работы</li> <li>• тестологическая экспертиза (2-хкратная)</li> <li>• коррекция работы после тестологической экспертизы</li> <li>• 3-хкратная предметная экспертиза (проводится по экспертной карте)</li> <li>• коррекция работы после предметной экспертизы</li> <li>• апробация</li> <li>• коррекция работы после апробации</li> <li>• утверждение вариантов контрольно-измерительной работы на заседании экспертного совета</li> </ul> <p>Для автоматизации сбора и обработки данных исследований разработаны две технологии: ИС «Мониторинг» и ИС «Портфолио».</p> <p>Процедура проводится в единый день для всех общеобразовательных учреждений, предполагает автоматизированную выдачу материалов для работы в общеобразовательные учреждения накануне дня проведения по защищенным каналам связи (аналогично осуществляется передача результатов)</p> <p>Технология обработки, предполагает наложение ключей с учетом вееров ответов обучающихся, ввод ответов, как через специальные аппаратные средства сбора информации, так и ввод ответов организатором через специальный сайт, ввод ответов самим обучающимся. Возможно использование бланочной технологии проведения процедуры.</p> <p>Срок обработки результатов 2-3 рабочих дня на 1 процедуру.</p>

<b>Ф. Кто проводит (организации)</b>	Центр мониторинга и оценки качества образования ТОИПКРО при содействии муниципальных координаторов , образовательные учреждения
<b>Г. Представление результатов</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Департамент общего образования Томской области: <ul style="list-style-type: none"> <li>• статистический сборник по результатам оценочных процедур;</li> </ul> </li> <li>2. Муниципальные органы управления образованием: <ul style="list-style-type: none"> <li>• статистическая информация о результатах образовательных учреждений муниципалитета в сравнении с региональными результатами;</li> <li>• методические рекомендации по совершенствованию преподавания указанных предметов (по заявке ОУО муниципалитета);</li> </ul> </li> <li>3. Образовательные учреждения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• информация о результатах выполнения каждого задания в разрезе элементов кодификаторов требований (КТ) и содержания (КС) для каждого отдельного обучающегося. Процент выполнения обучающимся заданий базового и повышенного уровня.</li> <li>• статистическая информация о выполнении каждого задания в разрезе элементов кодификаторов требований (КТ) и содержания (КС) для каждого класса, по параллели учреждения в целом в сравнении с средними муниципальными и региональными результатами, по нескольким параллелям в целом (например 4 и 5 класс) в сравнении с средними муниципальными и региональными результатами;</li> <li>• анализ по элементам кодификатора (по заявке ОУ).</li> </ul> </li> <li>4. Участники межрегионального семинара по проблемам совершенствования инструментария и анализа, использования результатов мониторинговых исследований: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Краткий аналитический доклад: выявленные проблемы, тенденции развития, направление совершенствования инструмента.</li> </ul> </li> <li>5. Все заинтересованные лица: краткая справка о результатах исследования.</li> </ol>
<b>Н. Виды решений</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Формирование индивидуальной траектории ликвидации проблем уровня обученности</li> <li>- Организация методической поддержки отдельному учителю, изменение учебной программы, учебного плана</li> <li>- организация программы поддержки преподавания отдельных предметов</li> <li>- реорганизация сети, общеобразовательного учреждения</li> <li>- необходимость проведения дальнейших исследований</li> </ul>
<b>И. Кто принимает решения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- учитель (Педагогические работники – классный руководитель, психолог)</li> <li>- заместитель руководителя, руководитель общеобразовательного учреждения, УМО.</li> <li>- руководители систем образования различного уровня</li> </ul>
<b>Ж. Кто использует результаты</b>	<p>Обучающиеся и их родители (законные представители) – формирование объективной самооценки и создание условий для индивидуального прогресса.</p> <p>Педагогические работники – организация индивидуальной работы с учащимися</p> <p>Руководители образовательных учреждений – определение направления совершенствования учебного процесса в образовательном учреждении, организация помощи педагогическим работникам</p> <p>Руководители систем образования разного уровня – определение направления развития системы образования</p>
<b>К. Доп. информация (риски, проблемы,...)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Попытки использования результатов мониторинга для оценки деятельности педагога и образовательного учреждения</li> <li>2. Попытки использования результатов мониторинга для поощрения/наказания участников Как следствие, получение недостоверной информации о результатах мониторинга</li> <li>3. Недостаточное финансирование процессов разработки и экспертизы материалов</li> <li>4. Недостаточная грамотность получателей результатов в области педагогических измерений</li> <li>5. Нехватка квалифицированных кадров для разработки, экспертизы,</li> </ol>

	<p>апробации материалов и интерпретации результатов (необходимость формирования банка апробированных калиброванных заданий)</p> <p>6. Отсутствие (недостаточная активность) учебно-методических объединений</p> <p>7. Непонимание отдельными руководителями органов управления образованием культурной рамки инструмента</p>
--	--

### 3. Оценка уровня сформированности универсальных учебных действий обучающихся 3, 4, 5 классов

Характеристики	Описание
<b>А. Цели</b>	Определение уровня сформированности универсальных учебных действий обучающихся 3-5 классов
<b>В. Ключевые вопросы</b>	<p>Адекватность инструментария, разработанного для оценки уровня сформированности универсальных учебных действий обучающихся 3-5 классов</p> <p>Определение состояния дел в области формирования универсальных учебных действий обучающихся 3-5 классов</p> <p>Оценка уровня сформированности универсальных учебных действий обучающихся 3-5 классов</p>
<b>С. Участники</b>	25% образовательных учреждений области, равномерная по всем типам, видам, муниципалитетам
<b>Д. Что оценивается</b>	Уровень сформированности универсальных учебных действий обучающихся 3-5 классов
<b>Е. Инструментарий</b>	<p>Работа состоит из текста и системы заданий к нему. Работа составлена на основе познавательного текста, доступного для восприятия младшими школьниками. Предлагаемые в работе задания отражают содержание нескольких учебных предметов курса начальной школы (чтение, математика, окружающий мир).</p> <p>В ходе выполнения работы проверяется уровень сформированности <i>познавательных и регулятивных</i> универсальных учебных действий.</p> <p>Всего в работе учащимся предлагается для выполнения 14 заданий. Из них:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- задания с выбором одного или нескольких правильных ответов – 3;</li> <li>- задания с кратким ответом – 6;</li> <li>- задания с развернутым ответом – 4</li> </ul> <p>Содержание итоговой работы определяется на основе следующих нормативных документов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 октября 2009 г. № 373).</li> <li>2. План действий по модернизации общего образования на 2011 – 2015 годы. Распоряжение правительства Российской Федерации от 07.09.2010 г. № 1507-р</li> <li>3. Кодификатор познавательных метапредметных умений для начального общего образования, составленного на основе Программы развития УУД для дошкольного и начального школьного образования (<a href="http://www.mcko.ru/RMOKO/gep/GEP-2012/code_uud.doc">www.mcko.ru/RMOKO/gep/GEP-2012/code_uud.doc</a>).</li> <li>4. Программа развития универсальных учебных действий для дошкольного и начального общего образования. Размещена на сайте ФГОС <a href="http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=452">http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=452</a>.</li> </ol> <p>Разработка материалов осуществляется рабочими группами (по направлениям и предметам). В состав рабочих групп входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• куратор (сотрудник ЦОКО, орг.-метод. обеспечение)</li> <li>• руководитель рабочей группы</li> <li>• разработчики</li> <li>• эксперты</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• тестологи</li> <li>• все заинтересованные педагоги</li> </ul> <p>Порядок разработки материалов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разработка спецификации</li> <li>• обсуждение и утверждение спецификации педагогическим сообществом (ассоциации учителей-предметников Томской области)</li> <li>• разработка</li> <li>• тестологическая экспертиза (2-хкратная)</li> <li>• доработка после тестологической экспертизы</li> <li>• предметная экспертиза (проводится по экспертной карте)</li> <li>• доработка после предметной экспертизы</li> <li>• апробация</li> <li>• доработка после апробации</li> <li>• утверждение материалов на заседании экспертного совета</li> </ul> <p>Проверка работ осуществляется в образовательном учреждении по заданным критериям. Для обработки предоставляется итоговая ведомость по классу.</p> <p>Процедура проводится в единый день для всех общеобразовательных учреждений, предполагает автоматизированную выдачу материалов по списку в общеобразовательные учреждения накануне дня проведения по защищенным каналам связи (аналогично осуществляется передача результатов)</p> <p>Технология обработки, предполагает проверку работ участников на уровне образовательного учреждения лицами (педагогами), прошедшими соответствующую подготовку (в объеме 6-8 часов), по разработанным на региональном уровне критериям оценивания. В региональный центр обработки результаты передаются в виде электронных таблиц, содержащих баллы за отдельные задания участников процедуры.</p>
<b>Ф. Кто проводит (организации)</b>	Центр мониторинга и оценки качества образования ТОИПКРО, образовательные учреждения
<b>Г. Представление результатов</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Департамент общего образования Томской области: <ul style="list-style-type: none"> <li>• аналитический ответ по результатам оценочных процедур;</li> </ul> </li> <li>2. Муниципальные органы управления образованием: <ul style="list-style-type: none"> <li>• аналитический ответ по результатам оценочных процедур;</li> </ul> </li> <li>3. Образовательные учреждения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• статистическая информация о результатах по обучающемуся;</li> <li>• статистическая информация о результатах по классу;</li> </ul> </li> <li>4. Участники межрегионального семинара по проблемам совершенствования инструментария и анализа, использования результатов мониторинговых исследований: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Краткий аналитический доклад: выявленные проблемы, тенденции развития, направление совершенствования инструмента.</li> </ul> </li> <li>5. Все заинтересованные лица: <ul style="list-style-type: none"> <li>• краткая справка о результатах исследования, с учетом результатов других процедур.</li> </ul> </li> </ol>
<b>Н. Виды решений</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Формирование индивидуальной траектории обучения</li> <li>- Организация методической поддержки отдельному учителю, корректировка программ, форм обучения</li> <li>- необходимость проведения дальнейших исследований</li> </ul>
<b>И. Кто принимает решения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- учитель (Педагогические работники – классный руководитель, психолог)</li> <li>- заместитель руководителя, руководитель общеобразовательного учреждения, УМО.</li> <li>- руководители систем образования различного уровня</li> </ul>
<b>Ж. Кто использует результаты</b>	<p>Руководители систем образования разного уровня – определение направления развития системы образования</p> <p>Руководители образовательных учреждений – определение направления совершенствования учебного процесса в образовательном учреждении, организация помощи педагогическим работникам</p> <p>Педагогические работники – внесение корректировок в учебный процесс и разработка рекомендации по индивидуальной работе с обучающимися</p>

<b>К. Доп. информация (риски, проблемы,...)</b>	<p>Получение недостоверной информации о результатах мониторинга в виду отсутствия опыта критериального оценивания</p> <p>Использование результатов мониторинга для оценки деятельности педагога и образовательного учреждения</p> <p>Использование результатов мониторинга для поощрения/наказания участников</p> <p>Недостаточное финансирование процессов разработки и экспертизы материалов</p> <p>Недостаточная грамотность получателей результатов в области педагогических измерений</p> <p>Нехватка квалифицированных кадров для разработки, экспертизы, апробации материалов и интерпретации результатов (необходимость формирования банка апробированных калиброванных заданий)</p> <p>Отсутствие (недостаточная активность) учебно-методических объединений</p> <p>Непонимание отдельными руководителями органов управления образованием культурной рамки инструмента</p>
---	---

#### 4. Оценка уровня обученности школьников 7-8 классов (математика, русский язык, физика)

Характеристики	Описание
<b>А. Цели</b>	Определение уровня учебных достижений обучающихся по русскому языку и математике в 7, 8 классах
<b>В. Ключевые вопросы</b>	<p>Фиксация индивидуальных достижений школьников по обязательным предметам</p> <p>Выявление «пробелов»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системных пробелов в освоении предметов (по отдельным элементам кодификатора) на уровне муниципалитета, общеобразовательного учреждения</li> <li>- пробелов в обученности каждого отдельного обучающегося</li> </ul>
<b>Заказчик</b>	Муниципальные органы управления образованием
<b>С. Участники</b>	Образовательные учреждения по заказу муниципалитета
<b>Д. Что оценивается</b>	Индивидуальные учебные достижения по русскому языку и математике
<b>Е. Инструментарий</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Спецификации измерительных работ составлены с учетом необходимости обеспечения преемственности при реализации дальнейших исследований (размещены в открытом доступе на сайте <a href="http://www.coko.tomsk.ru">www.coko.tomsk.ru</a> – раздел мониторинг - отчеты о мероприятиях). Обновляются ежегодно, не позднее, чем за 5 месяцев до проведения исследования с учетом результатов проведения процедуры исследования в текущем году.</li> <li>- Контрольно-измерительная работа, состоящая из двух частей (первая часть – задания базового уровня, вторая часть – задания повышенного уровня). 4 варианта.</li> </ul> <p>Содержание работы определяется на основе следующих нормативных документов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования по соответствующему предмету. (Приказ Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 05.03.2004 г. № 1089).</li> <li>2. Кодификатор элементов содержания и требований (умений), составленный на основе Обязательного минимума содержания основных образовательных программ и Требований к уровню подготовки выпускников основной школы.</li> </ol>

	<p>Разработка контрольно-измерительных материалов осуществляется рабочими группами (по направлениям и предметам). В состав рабочих групп входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• куратор (сотрудник ЦОКО, ответственный за орг.-метод. обеспечение)</li> <li>• руководитель рабочей группы</li> <li>• разработчики</li> <li>• эксперты</li> <li>• тестологи</li> <li>• заинтересованные педагоги</li> </ul> <p>Порядок разработки контрольно-измерительных материалов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разработка спецификации по кодификаторам с учетом различных УМК</li> <li>• обсуждение и утверждение спецификации педагогическим сообществом (ассоциации учителей-предметников Томской области)</li> <li>• разработка вариантов контрольно-измерительной работы</li> <li>• тестологическая экспертиза (2-хкратная)</li> <li>• коррекция работы после тестологической экспертизы</li> <li>• 3-хкратная предметная экспертиза (проводится по экспертной карте)</li> <li>• коррекция работы после предметной экспертизы</li> <li>• апробация</li> <li>• коррекция работы после апробации</li> <li>• утверждение вариантов контрольно-измерительной работы на заседании экспертного совета</li> </ul> <p>Для автоматизации сбора и обработки данных исследований разработаны две технологии: ИС «Мониторинг» и ИС «Портфолио».</p> <p>Процедура проводится в единый день для всех общеобразовательных учреждений, предполагает автоматизированную выдачу материалов для работы в общеобразовательные учреждения накануне дня проведения по защищенным каналам связи (аналогично осуществляется передача результатов)</p> <p>Технология обработки, предполагает наложение ключей с учетом вееров ответов обучающихся, ввод ответов, как через специальные аппаратные средства сбора информации, так и ввод ответов организатором через специальный сайт, ввод ответов самим обучающимся. Возможно использование бланочной технологии проведения процедуры.</p> <p>Срок обработки результатов 2-3 рабочих дня на 1 процедуру.</p>
<b>Ф. Кто проводит (организации)</b>	<p>Центр мониторинга и оценки качества образования ТОИПКРО при содействии муниципальных координаторов, образовательные учреждения</p>
<b>Г. Представление результатов</b>	<p>1. Муниципальные органы управления образованием:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• статистическая информация о результатах образовательных учреждений муниципалитета в сравнении с региональными результатами;</li> <li>• методические рекомендации по совершенствованию преподавания указанных предметов (по заявке ОУО муниципалитета);</li> </ul> <p>2. Образовательные учреждения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• информация о результатах выполнения каждого задания в разрезе элементов кодификаторов требований (КТ) и содержания (КС) для каждого отдельного обучающегося. Процент выполнения обучающимся заданий базового и повышенного уровня.</li> <li>• статистическая информация о выполнении каждого задания в разрезе элементов кодификаторов требований (КТ) и содержания (КС) для каждого класса, по параллели учреждения в целом в сравнении с средними муниципальными и региональными результатами, по нескольким параллелям в целом (например 4 и 5 класс) в сравнении с средними муниципальными и региональными результатами;</li> <li>• анализ по элементам кодификатора (по заявке ОУ);</li> </ul> <p>4. Участники межрегионального семинара по проблемам совершенствования инструментария и анализа, использования результатов мониторинговых исследований:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• тенденции развития инструмента, направление совершенствования инструмента.</li> </ul>
<b>Н. Виды решений</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Формирование индивидуальной траектории ликвидации проблем уровня обученности</li> <li>- Организация методической поддержки отдельному учителю, изменение учебной программы, учебного плана</li> <li>- организация программы поддержки преподавания отдельных предметов</li> <li>- реорганизация сети, общеобразовательного учреждения</li> <li>- необходимость проведения дальнейших исследований</li> </ul>
<b>И. Кто принимает решения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- учитель (Педагогические работники – классный руководитель, психолог)</li> <li>- заместитель руководителя, руководитель общеобразовательного учреждения, УМО.</li> <li>- руководители систем образования различного уровня</li> </ul>
<b>Ж. Кто использует результаты</b>	<p>Обучающиеся и их родители (законные представители) – формирование объективной самооценки и создание условий для индивидуального прогресса.</p> <p>Педагогические работники – организация индивидуальной работы с учащимися</p> <p>Руководители образовательных учреждений – определение направления совершенствования учебного процесса в образовательном учреждении, организация помощи педагогическим работникам</p> <p>Руководители муниципальной системы образования – определение направления развития системы образования</p>
<b>К. Доп. информация (риски, проблемы,...)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Попытки использования результатов мониторинга для оценки деятельности педагога и образовательного учреждения</li> <li>2. Попытки использования результатов мониторинга для поощрения/наказания участников</li> </ol> <p>Как следствие, получение недостоверной информации о результатах мониторинга</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Недостаточное финансирование процессов разработки и экспертизы материалов</li> <li>4. Недостаточная грамотность получателей результатов в области педагогических измерений</li> <li>5. Нехватка квалифицированных кадров для разработки, экспертизы, апробации материалов и интерпретации результатов (необходимость формирования банка апробированных калиброванных заданий)</li> <li>6. Отсутствие (недостаточная активность) учебно-методических объединений</li> <li>7. Непонимание отдельными руководителями органов управления образованием культурной рамки инструмента</li> </ol>

### 5. Оценка уровня обученности школьников 5-10 классов (математика, русский язык, физика, химия, биология, история, обществознание, иные предметы БУП)

Характеристики	Описание
<b>А. Цели</b>	Определение уровня учебных достижений обучающихся по русскому языку и математике в 7, 8 классах
<b>В. Ключевые вопросы</b>	Фиксация индивидуальных достижений школьников по обязательным предметам
<b>Заказчик</b>	<p>Выявление «пробелов»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системных пробелов в освоении предметов (по отдельным элементам кодификатора) на уровне муниципалитета, общеобразовательного учреждения</li> <li>- пробелов в обученности каждого отдельного обучающегося</li> </ul> <p>Муниципальные органы управления образованием</p>

<b>С. Участники</b>	Образовательные учреждения
<b>Д. Что оценивается</b>	Индивидуальные учебные достижения по различным предметам
<b>Е. Инструментарий</b>	<p>- Спецификации измерительных работ составлены с учетом необходимости обеспечения преемственности при реализации дальнейших исследований (размещены в открытом доступе на сайте <a href="http://www.coko.tomsk.ru">www.coko.tomsk.ru</a> – раздел мониторинг - отчеты о мероприятиях). Обновляются ежегодно, не позднее, чем за 5 месяцев до проведения исследования с учетом результатов проведения процедуры исследования в текущем году.</p> <p>- Контрольно-измерительная работа, состоящая из двух частей (первая часть – задания базового уровня, вторая часть – задания повышенного уровня). 2-4 варианта.</p> <p>Содержание работы определяется на основе следующих нормативных документов:</p> <p>1. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования по соответствующему предмету. (Приказ Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 05.03.2004 г. № 1089).</p> <p>2. Кодификатор элементов содержания и требований (умений), составленный на основе Обязательного минимума содержания основных образовательных программ и Требования к уровню подготовки выпускников основной школы.</p> <p>Разработка контрольно-измерительных материалов осуществляется рабочими группами (по направлениям и предметам). В состав рабочих групп входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• куратор (сотрудник ЦОКО, ответственный за орг.-метод. обеспечение)</li> <li>• руководитель рабочей группы</li> <li>• разработчики</li> <li>• эксперты</li> <li>• тестологи</li> <li>• заинтересованные педагоги</li> </ul> <p>Порядок разработки контрольно-измерительных материалов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разработка спецификации по кодификаторам с учетом различных УМК</li> <li>• обсуждение и утверждение спецификации педагогическим сообществом (ассоциации учителей-предметников Томской области)</li> <li>• разработка вариантов контрольно-измерительной работы</li> <li>• тестологическая экспертиза (2-хкратная)</li> <li>• коррекция работы после тестологической экспертизы</li> <li>• 3-хкратная предметная экспертиза (проводится по экспертной карте)</li> <li>• коррекция работы после предметной экспертизы</li> <li>• апробация</li> <li>• коррекция работы после апробации</li> <li>• утверждение вариантов контрольно-измерительной работы на заседании экспертного совета</li> </ul> <p>Для автоматизации сбора и обработки данных исследований используется технология ИС «Портфолио».</p> <p>Процедура предполагает проведение в примерно одинаковые сроки (1-2 недели) в единый день для каждого мероприятия.</p> <p>Технология обработки, предполагает наложение ключей с учетом вееров ответов обучающихся, ввод ответов, как через специальные аппаратные средства сбора информации, так и ввод ответов организатором через специальный сайт, ввод ответов самим обучающимся.</p> <p>Срок обработки результатов 2-3 рабочих дня на 1 процедуру.</p>

<b>Ф. Кто проводит (организации)</b>	Центр мониторинга и оценки качества образования ТОИПКРО при содействии муниципальных координаторов, образовательные учреждения
<b>Г. Представление результатов</b>	<p>1. Муниципальные органы управления образованием:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• статистическая информация о результатах образовательных учреждений муниципалитета в сравнении с региональными результатами;</li> <li>• методические рекомендации по совершенствованию преподавания указанных предметов (по заявке ОУО муниципалитета);</li> </ul> <p>2. Образовательные учреждения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• информация о результатах выполнения каждого задания в разрезе элементов кодификаторов требований (КТ) и содержания (КС) для каждого отдельного обучающегося. Процент выполнения обучающимся заданий базового и повышенного уровня.</li> <li>• статистическая информация о выполнении каждого задания в разрезе элементов кодификаторов требований (КТ) и содержания (КС) для каждого класса, по параллели учреждения в целом в сравнении с средними муниципальными и региональными результатами;</li> <li>• анализ по элементам кодификатора (по заявке ОУ);</li> </ul> <p>4. Участники межрегионального семинара по проблемам совершенствования инструментария и анализа, использования результатов мониторинговых исследований:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• тенденции развития инструмента, направление совершенствования инструмента.</li> </ul>
<b>Н. Виды решений</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Формирование индивидуальной траектории ликвидации проблем уровня обученности</li> <li>- Организация методической поддержки отдельному учителю, изменение учебной программы, учебного плана</li> <li>- организация программы поддержки преподавания отдельных предметов</li> <li>- реорганизация сети, общеобразовательного учреждения</li> <li>- необходимость проведения дальнейших исследований</li> </ul>
<b>И. Кто принимает решения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- учитель (Педагогические работники – классный руководитель, психолог)</li> <li>- заместитель руководителя, руководитель общеобразовательного учреждения, УМО.</li> <li>- руководители систем образования различного уровня</li> </ul>
<b>Ж. Кто использует результаты</b>	<p>Обучающиеся и их родители (законные представители) – формирование объективной самооценки и создание условий для индивидуального прогресса.</p> <p>Педагогические работники – организация индивидуальной работы с учащимися</p> <p>Руководители образовательных учреждений – определение направления совершенствования учебного процесса в образовательном учреждении, организация помощи педагогическим работникам</p> <p>Руководители муниципальной системы образования – определение направления развития системы образования</p>
<b>К. Доп. информация (риски, проблемы,...)</b>	<p>8. Попытки использования результатов мониторинга для оценки деятельности педагога и образовательного учреждения</p> <p>9. Попытки использования результатов мониторинга для поощрения/наказания участников</p> <p>Как следствие, получение недостоверной информации о результатах мониторинга</p> <p>10. Недостаточное финансирование процессов разработки и экспертизы материалов</p> <p>11. Недостаточная грамотность получателей результатов в области педагогических измерений</p> <p>12. Нехватка квалифицированных кадров для разработки, экспертизы, апробации материалов и интерпретации результатов (необходимость формирования банка апробированных калиброванных заданий)</p> <p>13. Отсутствие (недостаточная активность) учебно-методических объединений</p> <p>14. Непонимание отдельными руководителями органов управления образованием культурной рамки инструмента</p>

**6. Сбор контекстной информации о социальном паспорте образовательного учреждения (апробация инструментария сбора контекстной информации для совершенствования механизмов анализа результатов)**

<b>Характеристики</b>	<b>Описание</b>
<b>А. Цели</b>	Кластеризация образовательных учреждений для обеспечения корректного анализа результатов различных исследований
<b>В. Ключевые вопросы</b>	Какие факторы социального контекста (экономические, культурные, социальные, влияние образовательного учреждения и др., ) оказывают существенное влияние на образовательные достижения обучающихся. Какова степень их влияния. Как стратифицировать образовательные учреждения по их результатам деятельности с учетом указанных выше факторов
<b>С. Участники</b>	Сплошная выборка (100% общеобразовательных учреждений области)
<b>Д. Что оценивается</b>	Влияние различных факторов на результаты ЕГЭ (в потенциале ГИА-9, мониторинг и другие оценочные процедуры),
<b>Е. Инструментарий</b>	Паспорт образовательного учреждения. Паспорт ОУ включал в себя следующие разделы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сведения об ОУ в целом</li> <li>• Кадровое обеспечение образовательного процесса:</li> <li>• Информационно-технологического обеспечение образовательного процесса:</li> <li>• Учебно-методического обеспечение образовательного процесса:</li> <li>• Социально-экономические показатели</li> <li>• Результаты обучения (качество образования, достижения)</li> </ul>
<b>Ф. Кто проводит (организации)</b>	Центр мониторинга и оценки качества образования ТОИПКРО при содействии муниципальных координаторов, образовательные учреждения
<b>Г. Представление результатов</b>	1. Департамент общего образования Томской области: <ul style="list-style-type: none"> <li>• статистический сборник</li> </ul> 2. Муниципальные органы управления образованием: <ul style="list-style-type: none"> <li>• статистический сборник</li> </ul>
<b>Н. Виды решений</b>	- Культурная рамка для построения рейтинга общеобразовательных учреждений по результатам ряда оценочных процедур с учетом их социальных и иных контекстов; - Формирование и коррекция региональной программы развития образования; - Разработка программы поддержки школ, работающих в сложных социальных контекстах
<b>И. Кто принимает решения</b>	- Департамент общего образования Томской области; - Государственная Дума Томской области; - Губернатор Томской области.
<b>Ж. Кто использует результаты</b>	Руководители систем образования разного уровня – определение направления развития системы образования Руководители образовательных учреждений –
<b>К. Доп. информация (риски, проблемы,...)</b>	Получение недостоверной информации Непонимание руководителей образовательных учреждений необходимости сбора информации Отсутствие достаточного количества квалифицированных кадров для обработки и интерпретации полученной информации Не использование информации

## 8. Индекс открытости школ

Характеристики	Описание
<b>А. Цели</b>	Анализ состояния информационной открытости и качества информационных ресурсов общеобразовательных учреждений
<b>В. Ключевые вопросы</b>	Соответствие сайтов общеобразовательных учреждений формальным и неформальным требованиям
<b>С. Участники</b>	Все общеобразовательные учреждения Томской области
<b>Д. Что оценивается</b>	Веб- сайты общеобразовательных учреждений Томской области
<b>Е. Инструментарий</b>	Методика информационного агентства РИА Новости 1 раз в 2-3 года
<b>Ф. Кто проводит (организации)</b>	Информационное агентство РИА-Новости, Центр мониторинга и оценки качества образования ТОИПКРО
<b>Г. Представление результатов</b>	Общество, все заинтересованные лица, руководители системы образования разных уровней, обучающиеся Рейтинг школьных сайтов РИА-Новости
<b>Н. Виды решений</b>	Проведение курсов повышения квалификации и представлением опыта лучших общеобразовательных учреждений; Поощрение образовательных учреждений, имеющих лучшие сайты
<b>И. Кто принимает решения</b>	Департамент общего образования Томской области
<b>Ж. Кто использует результаты</b>	Общество, родители, обучающиеся Общеобразовательные учреждения
<b>К. Доп. информация (риски, проблемы)</b>	Отсутствие квалифицированных кадров, крайняя ограниченность финансового обеспечения

## 9. Курсы повышения квалификации «Организация мониторинговых исследований в рамках построения региональной системы оценки качества образования»

Характеристики	Описание
<b>А. Цели</b>	Оказание практической помощи педагогическому сообществу в организации и проведении мониторинговых исследований
<b>В. Ключевые вопросы</b>	- Знакомство с основами построения системы оценки качества образования - Совершенствование профессиональной компетентности педагогических кадров - Формирование практических навыков в области оценки качества образования
<b>С. Участники</b>	Специалисты муниципальных органов управления образованием, работники ресурсных центров, руководители и заместители руководителей образовательных учреждений
<b>Д. Что оценивается</b>	
<b>Е. Инструментарий</b>	Образовательная программа курса, раздаточный материал (стат.сборники, материалы лекций, презентации)
<b>Ф. Кто проводит (организации)</b>	Центр мониторинга и оценки качества образования ТОИПКРО



<b>Г. Представление результатов</b>	Проект по результатам самостоятельной исследовательской работы
<b>Н. Виды решений</b>	Организации повышения квалификации в форме переподготовки (500 часов)
<b>И. Кто принимает решения</b>	Департамент общего образования Томской области
<b>Ж. Кто использует результаты</b>	Специалисты муниципальных органов управления образованием, работники ресурсных центров, руководители и заместители руководителей образовательных учреждений – формирование внутришкольной системы оценки качества образования
<b>К. Доп. информация (риски, проблемы,...)</b>	

### Заключение

Для грамотной подготовки и внедрения любой оценочной процедуры, ее разработчикам необходимо решить ряд сложнейших практических (а иногда и управленческих) задач:

- разработать (адаптировать) корректные измерительные материалы, позволяющие действительно оценить ту характеристику, для оценки которой используется процедура [9];
- использовать, а зачастую разработать и внедрить, такую технологию проведения массовой оценочной процедуры, которая позволит не только получить достоверные результаты, но и не отяготит существенными временными затратами лиц, обеспечивающих проведение процедуры (организаторов, работников образовательных организаций, лиц, занимающихся обработкой результатов и пр.), а также будет максимально автоматизированной и эргономичной [10];
- обеспечить достоверность получаемых результатов, их корректность [8];
- организовать ознакомление всех вовлеченных лиц с результатами оценочной процедуры таким образом, чтобы вызвать их заинтересованность в совершенствовании процессов обучения, а не просто в улучшении результатов самих процедур, в том числе и через механизмы принятия управленческих решений [11];
- обеспечить обучение различных категорий лиц, принимающих участие на различных этапах подготовки, проведения обработки результатов и их анализа данных оценочных процедур.

К сожалению, перегруженность образовательных организаций различными формами отчетности, необходимостью «отвечать за все что происходит с ребенком», а иногда и банальная нехватка квалифицированных кадров, приводят к смещению акцентов с совершенствования образовательного процесса и построения

индивидуальной образовательной траектории школьника, на проведение многочисленных «диагностик», «тренировок», «подготовок к ЕГЭ и ГИА», а зачастую и к простому «нарешиванию», «натаскиванию» и т.д.

В этой связи, корректное и грамотное построение системы оценочных процедур, преследующих конкретные цели, способно не только правильно выставить акценты в развитии образовательных систем, но и привести к реальному повышению качества образования.

В частности, уже в результате второго года внедрения описанных выше оценочных процедур, в Томской области получены следующие результаты:

- выявлен не только резкий спад в уровне обученности школьников по различным предметам при переходе с начальной на основную ступень образования, но и зафиксированы возможные причины таких результатов, сформулированы рекомендации по снижению уровня тревожности школьников, организации взаимодействия учителей начальной и основной школы;

- во взаимодействии с отдельными муниципальными органами управления образованием сформированы и реализуются две «муниципальные» программы совершенствования качества образования, основанные на совместном проведении системы оценочных мероприятий и совместном детальном анализе результатов, а также формировании программы корректирующих мероприятий для образовательных организаций и отдельных учителей.

- на основе проводимых неоднократно курсов повышения квалификации, подготовлена к реализации модульная программа профессиональной переподготовки по направлению «педагогические измерения» объемом 550 часов, получен государственный заказ от Департамента общего образования Томской области на ее реализацию в 2014-2015 учебном году.

### **Список литературы**

1. Болотов В.А., Вальдман И.А. Актуальные вопросы оценки качества образования. // В сб. Образовательная программа как инструмент повышения качества образования в образовательной организации: материалы международной научно-практической конференции. Пленарные доклады. - Чита: ЗабКИПКРО, 2013. -96с.

2. Болотов В.А., Вальдман И.А. Актуальные задачи по развитию системы оценки качества образования в стране и регионе. / Образование для будущего: материалы II Международного конгресса. 14-16 августа 2013 г. - Хабаровск: ХК ИРО, 2013. С. 50–63.

3. Болотов В.А., Вальдман И.А. Виды и назначение программ оценки результатов обучения школьников. //Педагогика. №8, 2013, стр. 15- 26.
4. Болотов В.А., Вальдман И.А. Информирование различных целевых групп как условие эффективного использования результатов оценки учебных достижений школьников. [Электронный ресурс] / В.А. Болотов, И.А. Вальдман // Проблемы современного образования. – 2012. – № 6. – С. 187-202. – Режим доступа: [www.pmedu.ru/res/2012\\_6\\_13.pdf](http://www.pmedu.ru/res/2012_6_13.pdf).
5. Болотов В.А., Вальдман И.А. Условия эффективного использования результатов оценки образовательных достижений школьников. //Педагогика. №6, 2012.
6. Болотов В.А., Вальдман И.А., Ковалёва Г.С., Пинская М.А.. Анализ опыта создания российской системы оценки качества образования. // Управление образованием: теория и практика. Вып. 1-2, 2011. URL: [www.iuogao.ru/2010-01-01-14](http://www.iuogao.ru/2010-01-01-14)
7. Вальдман И.А., Ключевые аспекты качества образования: уроки международного опыта. – М.: Московский центр качества образования, 2009.
8. Илюхин Б.В., Общественное участие в процедурах оценки качества образования как элемент открытости системы образования в целом - Открытость образования: разные взгляды — общие ценности [Текст]: сб. материалов / Обществ. палата Рос. Федерации, Комиссия по развитию образования; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», Ин-т образования. — М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. — 193, [1] с.-
9. Илюхин Б.В., Оценка качества образования и принцип разумной достаточности. //Народное образование. №6, 2012 с.118-126.
10. Горлов П.И., Илюхин Б.В., Как построить систему оценки качества образования? //Журнал руководителя управления образованием. №6, 2012 с.41-46.
11. Горлов П.И., Илюхин Б.В., Возможность использования ресурсов Центра оценки качества образования Томской области для создания элементов региональной системы оценки качества образования. //Качество образования в Евразии№1 2013 с.123-135.
12. Положение о региональной системе оценки качества образования в Томской области. Утверждено приказом Департамента общего образования Томской области от 26.11.2008 №1447 «Об утверждении Положения о региональной системе оценки качества образования в Томской области» <http://coko.tomsk.ru/index.php/contents/page/32>

УДК 371.26; 37.012

## **НАУЧНО ОБОСНОВАННЫЕ МОДЕЛИ НЕПЕРСОНИФИЦИРОВАННОЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС. ЧАСТЬ 1.**

**Климин С.В.**, к.п.н., Институт управления образованием РАО, Москва. Россия  
Email: attest@mail.ru

**Аннотация.** В статье раскрыты специфические особенности неперсонифицированной оценки результатов образования в отношении целостных групп учащихся, в сравнении с оценкой результатов образования каждого отдельного учащегося. Предложен оригинальный тезаурус понятий, являющихся ключевыми для понимания специфики неперсонифицированной оценки результатов обучения и социализации школьников. Изложены принципы построения научно обоснованных моделей неперсонифицированной оценки качества обеспечения результатов обучения и социализации школьников в соответствии с ФГОС общего образования – в части содержания этой оценки и в части ее методик и процедур.

**Ключевые слова:** неперсонифицированная оценка, модели оценки, качество обеспечения результатов обучения и социализации школьников, метапредметные и личностные результаты обучения и социализации, ФГОС.

## **THE SCIENTIFICALLY REASONABLE MODELS OF NOT PERSONIFIED ASSESSMENT OF QUALITY OF ENSURING RESULTS OF TRAINING AND SOCIALIZATION OF SCHOOL STUDENTS ACCORDING TO THE FSES. PART 1.**

**Klimin S.V.**, Ph.D., Institute of management education of RAE, Moscow. Russia  
E:mail: attest@mail.ru

**Abstract.** In article specific features of not personified assessment of results of education concerning complete groups of pupils, in comparison with an assessment of results of education of each certain pupil are opened. The original thesaurus of the concepts which are key for understanding of specifics of not personified assessment of results of training and socialization of school students is offered. The principles of creation of scientifically reasonable models of not personified assessment of quality of ensuring results of training and socialization of school students according to FSES of the general education are stated – regarding the maintenance of this assessment and regarding its techniques and procedures.

**Keywords:** not personified assessment, models of personified assessment, quality of ensuring results of training and socialization of school students, metasubject and personal results of training and socialization, FSES.

Для понимания сути и характеристик различных моделей неперсонифицированной оценки метапредметных и личностных результатов обучения и социализации в соответствии с ФГОС общего образования, необходимо вначале определить общие специфические особенности такой оценки.

Значение неперсонифицированной оценки метапредметных и личностных результатов обучения и социализации в соответствии с требованиями ФГОС общего образования (проводимой на региональном, муниципальном и внутришкольном уровнях управления образовательными системами) для контроля выполнения требований ФГОС к метапредметным и личностным результатам образования, как условия обеспечения гарантий на качественное образование определяется следующими взаимосвязанными причинами:

1) качественное образование в современном обществе невозможно без достижения его **метапредметных и личностных результатов** (далее - МПР и ЛР) [1], [2];

2) соблюдение этих гарантий в условиях нормативно-правового регулирования образования, современных общественных требований к нему и противоречащего им риска сужения содержания образования (вследствие пренебрежения МПР и ЛР в практике их контроля и, следовательно, целенаправленного совершенствования их формирования и развития у учащихся), в свою очередь, невозможно без **повышения качества образования, нормативно регулируемого в современных условиях требованиями ФГОС** [3];

3) повышение качества нормативно регулируемого требованиями ФГОС образования – управляемый процесс, а без **контроля его результативности (т.е. контроля достигнутого в образовательной системе выполнения требований ФГОС к соответствующим результатам образования)** не может быть реального управления [4].

Для определения специфических общих особенностей неперсонифицированной оценки метапредметных и личностных результатов обучения и социализации в соответствии с требованиями ФГОС общего образования в процессе проведенного нами исследования (С.В. Климин, Т.Г. Климина, 2014) был разработан нижеследующий тезаурус ключевых понятий, в совокупности составляющих содержание целостного (системного) понятия о данной оценке.

**Обучение (как предмет оценки)** – целенаправленный процесс формирования таких новообразований личности, как частнопредметные (т.е. для каждой отдельной учебной дисциплины) знания, умения и навыки, установленные соответствующей образовательной программой.

**Социализация (в широком смысле)** – адаптация к социальной среде и взаимодействующей с ней части природной среды для максимально возможной реализации личностью ее общественно приемлемых потребностей.

**Результаты образования** – результаты развития личности в образовательном процессе, представляющие собой новообразования или приращения личности учащегося,

являющееся следствием обучения и воспитания в образовательном учреждении (образовательной организации).

**Качество процесса и результатов образования** – совокупность существенных, в отношении основных целей образования, которые установлены нормативными документами, характеристик процесса и результатов освоения учащимися запланированного содержания образования (обучения и воспитания).

**Качество деятельности образовательной организации** - интегральная характеристика образовательной деятельности данной конкретной образовательной организации, выраженная мерой соответствия нормативным уровням, установленным уполномоченными на это органами, совокупности частных характеристик осуществленной этой организацией за отчетный период образовательной деятельности, являющихся существенными в отношении установленных соответствующими нормативными актами целей и задач данной деятельности, подразделяемых на следующие группы: 1) характеристики реально реализуемого в деятельности образовательной организации содержания учебно-воспитательного процесса; 2) характеристики реально используемых в деятельности образовательной организации ресурсных (нормативно-правовых, финансовых, материально-технических, кадровых, информационно-методических) и организационно-педагогических (организационно-управленческих, психолого-педагогических) условий осуществления учебно-воспитательного процесса; 3) характеристики достигнутых вследствие реализации содержания учебно-воспитательного процесса, осуществляемого образовательной организацией, результатов развития личности (отраженных в характеристиках знаний, умений, навыков, развития общих, специальных способностей, мотивационно-ценностных ориентаций и личностных качеств) и деятельности (отраженных в устойчивых характеристиках мыследеятельности, эмоционально-чувственных реакций и поведения) не менее чем половины (или иного, установленного уполномоченными органами либо организациями, нормативного количества) выпускников соответствующих ступеней образования.

**Мониторинг образовательного процесса** – вид оценки и анализа ее данных, направленная на отслеживание содержания, результатов или условий целостного образовательного процесса в учреждениях образования; при этом объектом такой оценки являются целые группы людей (отдельные детские или педагогические коллективы, их части, образовательные учреждения конкретной территории, совокупность работников определенной должности и т.п.).

**Показатель оценки** – единица (компонент) системы содержания оценки, назначение которой в данной системе определяется функцией показателя как целостной совокупности конкретизирующих этот показатель детальных критериев оценки.

**Критерий оценки (или критерий показателя оценки, в соответствии с терминологией, используемой Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки в нормативных актах по установлению показателей и критериев оценки)** – элемент системы содержания оценки, конкретизирующий, в совокупности с другими соответствующими критериями оценки, определенный показатель оценки и, в свою очередь, определяемый следующими составляющими этот элемент частями: параметр оценки, норма оценки, «весовой» коэффициент критерия оценки.

**Параметр оценки** – формулировка, выражающая содержание данного конкретного критерия оценки.

**Норма оценки** - уровень, установленный проводящим оценку органом или учреждением, которого должен достичь результат оценки по данному конкретному критерию для установления соответствия результата оценки требованиям соответствующих нормативных документов к образовательному учреждению данного типа и направленности реализуемых программ или к работнику образовательного учреждения определенной должности.

**«Весовой» коэффициент критерия оценки** - установленная органом или учреждением, проводящим оценку, степень значимости данного критерия для решения задач конкретного вида и направленности оценки и его место в системе интегрального критерия проводимой оценки, по которому формируется соответствующее положительное или отрицательное решение, либо общий положительный или отрицательный вывод по итогам оценки.

**Независимая оценка (образовательных учреждений или их работников)** – оценка, проводимая организациями и/или специалистами, административно не связанными с оцениваемыми, учредителями (для образовательных учреждений) и работодателями (для работников образовательных учреждений).

**Субъективные методы оценки качества деятельности образовательного учреждения** – методы организации и проведения оценки качества деятельности образовательного учреждения, основанные на личных оценках, мнениях одного или нескольких человек – оценщиков, экспертов.

**Объективные методы оценки качества деятельности образовательного учреждения** – методы организации и проведения оценки качества деятельности образовательного учреждения, основанные на обеспечении объективности оценки

(независимости ее результатов от личных мнений конкретных людей – оценщиков, экспертов), при этом суть данных методов состоит в предложении в процессе осуществления оценки всем членам каждой группы участников образовательной деятельности (учащиеся определенной возрастной параллели, педагогические работники, представители администрации образовательного учреждения) схожих наборов заданий (вследствие чего все тестируемые или анкетированные лица внутри соответствующей их группы находятся в равных условиях), которые научно обоснованы и апробированы в отношении способности данных заданий точно оценивать (измерять) соответствующие параметры (критерии оценки), определяемой, в первую очередь, проведением такой оценки, которая характеризуется достаточными (для статистически значимых уровней) валидностью применяемых критериев оценки, валидностью и надежностью методик, применяемых для оценки данных критериев.

**Тесты, специально предназначенные для оценки целостной образовательной организации или ее целой части** - тесты для оценки обеспечения образовательной организацией, в частности, определенных результатов учебно-воспитательной деятельности в отношении в целом некоторой группы учащихся (выпускников той или иной ступени общего образования, обучающихся той или иной возрастной параллели и т.п.).

На основе указанных дефиниций в ходе проведенного нами исследования сформулированы следующие определения ключевых для темы данной статьи понятий:

1) **неперсонифицированная оценка достигаемых обучающимися образовательных результатов** – это оценка: а) функция которой в управлении учебно-воспитательным процессом состоит в контроле результативности этого процесса (включая такие виды контроля, как реализация различных форм государственного контроля и негосударственных мониторингов) для обеспечения полной и качественной реализации соответствующих требований ФГОС общего образования; б) основным объектом которой является либо целостная группа учащихся (все учащиеся или выпускники ступени образования, образовательного учреждения, учащиеся возрастной параллели, класса и т.п.), если предметом оценки выступают характеристики данной группы как коллективного получателя образования, либо целостное образовательное учреждение или его целая часть (ступень общего образования, возрастная параллель и т.п.), если предметом оценки выступают требования к содержанию и/или условиям и/или результатам деятельности учреждения как юридического лица (или его части), предоставляющего образование;



2) **модели неперсонифицированной оценки достигаемых обучающимися образовательных результатов как средства обеспечения реализации ФГОС общего образования** - вариативные и дополняющие друг друга системы оптимальных в научно-методическом, нормативно-правовом и практическом отношении форм и методов различных видов государственно-общественной неперсонифицированной оценки достигаемых обучающимися личностных и наиболее трудно поддающихся персонифицированной оценке метапредметных результатов образования, а также форм и методов использования данных этой оценки при планировании, контроле и коррекции обучения и социализации школьников.

Отнесение ряда метапредметных результатов к предмету именно неперсонифицированной оценки опирается на следующие основания:

1) с одной стороны, в отношении метапредметных результатов образования ФГОС общего образования указывают, что они "являются предметом итоговой оценки достижения обучающихся", т.е. персонифицированной оценки, но, с другой стороны, при этом во ФГОС также **не указано, что эти результаты не могут быть предметом оценки неперсонифицированной** - тогда, когда эта оценка проводится для оценивания качества работы образовательного учреждения (при государственной аккредитации, государственном контроле качества образования в конкретных образовательных учреждениях, при соответствующих видах мониторинга), т.е. когда объектом оценки выступает не ученик, а школа (и потому не требуется знать все детали усвоения всех учебных компонентов по каждому отдельному ученику - на этом можно, если для этого привлечены корректные профессиональные технологии, "сэкономить" во времени и ресурсах на проведение оценки, что очень важно для практиков на местах), что и осуществляется на практике во многих регионах [5];

2) применение именно неперсонифицированного контроля качества обеспечения деятельностью образовательных организаций достижения в ученических коллективах установленных ФГОС общего образования требований к ряду метапредметных результатов обучения и социализации необходимо (*особенно – принимая во внимание установленные Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" обязательные для выполнения задачи регулярного осуществления контроля полного выполнения требований ФГОС общего образования в рамках мероприятий внешней оценки - государственный и муниципальный контроль качества работы образовательных организаций - и внутришкольной оценки - административный и педагогический контроль*) в отношении той части этих результатов, которые наиболее сложно поддаются персонифицированной оценке, в связи с чем для их

оценки не разработаны и не апробируются в практике методики тестирования каждого учащегося в отдельности в рамках мероприятий аттестации учащихся или индивидуально направленного мониторинга их достижений (например, в отношении таких метапредметных результатов, установленных ФГОС начального общего образования, как «освоение способов решения проблем творческого характера», «умение давать оценку событий», «умение соблюдать нормы этики и этикета» - [1]).

В проведенном нами исследовании организационно-педагогические механизмы обеспечения названной оценки рассматриваются как механизмы, основанные на деятельности по научно-методическому обеспечению проведения и использования, с целью совершенствования качества образования, данных оценки личностных и ряда метапредметных результатов образования как оценки именно неперсонифицированной (направленной на контроль результатов деятельности не каждого отдельного учащегося, а целостного образовательного учреждения или какой-либо целой его части) – учитывая:

1) проблему затрагивания сферы личности каждого учащегося, следовательно, его установленных законами Российской Федерации индивидуальных прав и свобод, при проведении контроля выполнения требований ФГОС к данным результатам учебно-воспитательного процесса (эта проблема перестает быть неразрешимой именно в рамках не индивидуальной, а групповой - неперсонифицированной оценки, при которой успешное полное решение этой проблемы находится в зависимости только от последовательности и корректности обеспечения действительной неперсонифицированности, т.е. групповой обобщенности, а не индивидуальной направленности оценки);

2) особую научно-методическую сложность обеспечения достоверной (прежде всего, объективной и точной) оценки таких результатов применительно особенно к каждой отдельной личности, что требует наиболее высокой «разрешающей способности» инструментария оценки по сравнению с оценкой названных результатов применительно к целостной группе учащихся (последняя оценка, в свою очередь, позволяет, при нахождении в рамках установленных нормативных актами требований к результатам деятельности образовательного учреждения, характеризовать соответствующую результативность деятельности конкретного образовательного учреждения или ступени общего образования в нем, или другой его целостной части).

Наряду с разграничением **объекта названной оценки** (каждое отдельное образовательное учреждение или какая-либо его целая часть, в отношении которого в данном случае осуществляется контроль выполнения учреждением прямых требований ФГОС к личностным результатам учебно-воспитательного процесса) с таким «более

мелким» объектом оценки, как отдельный обучающийся, в нашем исследовании проведено разграничение объекта названной оценки в такие «более крупными» объектами оценки, как муниципальная, региональная или национальная система образования. В соответствии с этим, в частности, в качестве «механизма организации данной оценки на региональном, муниципальном уровнях и уровне образовательного учреждения» рассматривается оценка, при которой на каждом из названных уровней организуется деятельность, имеющая своей основной задачей оценку сначала именно каждого отдельного образовательного учреждения (далее - ОУ) из соответствующей их группы (и только обобщение данных по совокупности этих учреждений позволяет получить оценку региональной или муниципальных систем образования и лишь в случае, если выборка таких учреждений была репрезентативна для данного обобщения), а не напрямую и только оценку качества работы муниципальных и т.д. систем образования.

Опираясь на выявленные общие особенности неперсонифицированной оценки достигаемых обучающимися метапредметных и личностных результатов обучения и социализации в соответствии с требованиями ФГОС общего образования, возможно определить принципы, реализация которых позволит конструировать различные конкретные модели этой оценки, основанные, соответственно на различных методах организации и непосредственного проведения оценки, оптимальных для соответствующих видов государственной или общественной оценки и диктуемых ими форм оценки.

По итогам проведенного нами исследования установлены ключевые **принципы построения (проектирования) научно обоснованных моделей неперсонифицированной оценки качества обеспечения результатов обучения и социализации школьников в соответствии с ФГОС общего образования**, которые в равной мере справедливы для различных конкретных (реализуемых в рамках различных форм государственного контроля, негосударственных мониторингов и опирающихся на различные методы оценивания) моделей этой оценки. Данные принципы опираются, в свою очередь, на следующие положения.

1. Положение об отличительных признаках неперсонифицированной оценки результатов образования:

1) по *основному, обязательному объекту неперсонифицированной оценки* – данным объектом является (при этом *дополнительным, возможным объектам неперсонифицированной оценки* является система общего образования - региональная, муниципальная):

- либо *целостная группа учащихся* (когда предмет оценки - характеристики данной группы как коллективного получателя образования),

- либо *целостное ОУ или его часть* (когда предмет оценки - требования к результатам деятельности ОУ или его части, например, ступени образования);

2) по участникам процедуры неперсонифицированной оценки: каждый отдельный учащийся (и/или работник) соответствующей группы является участником процедуры неперсонифицированной оценки, но не объектом оценки, следовательно, простая сумма результатов *тестов для индивидуальной оценки* не должна быть предметом такой оценки и потому содержание и данные тестирования при такой оценке валидны только в отношении целостной группы учащихся или др. части ОУ;

3) по конкретной содержательной направленности (конкретизированному предмету) неперсонифицированной оценки *именно результативности* образования (образовательной деятельности в ОУ): данная направленность определяется тем, что такая оценка проводится по отношению к *большинству личностных, а также к части метапредметных результатов образования*, достижение которых:

- либо не может контролироваться с помощью индивидуальной (персонифицированной) оценки (*например, оценка таких личностных результатов, как распространенность среди учащихся признаков того или иного поведения в межличностном взаимодействии и т.п.*),

- либо с трудом поддается достаточно валидному и надежному контролю в рамках приемлемой длительности аттестации каждого отдельного учащегося (*например, оценка таких результатов, как ценностные ориентации и т.п. личностные результаты; связанные с творческой деятельностью и т.п. метапредметные результаты*).

2. Положение о необходимости **нормативно-правовой обоснованности содержания (системы показателей и критериев)** и **методического обеспечения (инструментария)** оценки выполнения школами требований ФГОС общего образования к личностным и метапредметным результатам (далее - ЛР и МПР).

Такая обоснованность должна быть осуществлена в отношении, в первую очередь, следующих федеральных нормативных актов:

- ФГОС общего образования (в части определения *конкретного содержания оценки*);
- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (в части приспособления используемых методик или технологий оценки для обеспечения нижеуказанных *видов оценки*);
- Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа», Государственная программа развития образования в Российской Федерации на 2013-2020 годы (в части разработки и реализации таких ключевых для используемых методик или технологий

оценки принципов, как *объективность, независимость, компетентный подход к оценке*);

- Национальная стратегия действий в интересах детей Российской Федерации на 2012-2017 годы (в части научно-методического обеспечения выполнения такого прямого требования данного федерального нормативного акта, как проведение *контроля не только обучения, но и воспитания*).

3. Положение об учете конкретного **вида оценки** качества деятельности ОУ, на научно-методическое обеспечение которых должны быть направлены используемые методики или технологии оценки.

В соответствии с данным положением, используемые методики или технологии оценки могут быть направлены на следующие виды оценки качества деятельности ОУ:

*а) виды государственного контроля:*

- государственная аккредитация образовательной деятельности ОУ;
- государственный контроль качества образования в ОУ;
- государственный мониторинг качества работы территориальной системы общего образования;

*б) виды общественного контроля:*

- проверка со стороны муниципального органа управления образованием;
- общественная аккредитация школ;

*в) виды внешних независимых (мониторинговых) оценок качества работы ОУ (их частей – классов, возрастных параллелей):*

- независимый педагогический аудит результативности деятельности;
- мониторинги качества работы ОУ;

*г) виды внутришкольных мониторингов результативности школы (ее частей - классов, возрастных параллелей):*

- для итогового (рубежного) административного контроля результатов образования;
- для текущего педагогического контроля результативности работы.

4. Положение об основных проблемах оптимизации организационно-методического обеспечения оценки ЛР и МПР при реализации в регионах всех видов контроля качества деятельности ОУ, на решение которых должна быть направлена используемая для проведения оценки совокупность методик или целостная технология оценки, оптимальная для решения задач неперсонифицированной оценки ЛР и МПР (т.е. оптимальная технология данной оценки, далее – Технология).

Исходя из последнего положения, Технология должна быть разработана как средство научно-методического обеспечения решения следующих **проблем, стоящих на**

**пути оптимизации организационно-методического обеспечения оценки ЛР и МПР при реализации в регионах различных видов контроля качества деятельности ОУ (отражающих типичные ошибки данного организационно-методического обеспечения).**

4.1. Неправомерное, исходя из требований федеральных нормативных документов, сужение содержания оценки, в том числе, сужение содержания контроля результатов образования вследствие акцента на начальный, «знаниевый» уровень результатов образования *(в практике работы регионов имеет место оценка лишь небольшой части требований ФГОС и др. нормативных актов, т.е. имеет место контроль выполнения лишь части соответствующих федеральных нормативных требований и, как следствие – сужение реального, а не декларируемого содержания образовательной деятельности, отсюда происходят явления, выражаемые во всё более расхожей фразе «новые ФГОС в части требований к результатам образования выполнить невозможно, поэтому в реальности не следует слишком стараться их выполнять».* Оценка же, проводимая с помощью Технологии, должна позволять осуществлять контроль наличия/отсутствия и качества выполнения в ОУ всех групп требований ФГОС). Основной, как показало изучение практического опыта соответствующей деятельности в субъектах Российской Федерации, проведенное в рамках настоящего исследования, причиной такого сужения содержания оценки

4.2. Игнорирование нормативных требований к средствам оценки, являющихся общепринятыми в психометрии как области научного знания об объективной оценке личности, групп личностей и их деятельности *(в противовес такой до сих пор бытующей практике, Технология должна основываться на применении только документально подтвержденных в части своей валидности, надежности тестов и анкет, и др. общепринятых характеристик качества психометрических материалов – иллюстрацией минимально необходимого выполнения этого требования служат, например, сведения, приводимые в [6]).*

4.3. Применение характеристик качества тестовых материалов, самих тестовых материалов и получаемых с их помощью данных без учета объекта оценки (целостная группа учащихся, в отличие от отдельных учащихся) и конкретных задач оценки (какие конкретные критерии и в каком именно аспекте оцениваются) *(оценивание качества учебной деятельности такого объекта оценки, как ОУ, включающее в себя не только обучающихся, но и других участников образовательных отношений, по сумме данных оценки лишь таких входящих в состав ОУ объектов, как отдельные конкретные обучающиеся, и степени их подготовленности в части итогов оценки по ГИА или ЕГЭ, и др. неправомерные смешения понятий об объекте, который должен оцениваться и*

который оценивается на самом деле. Оценка же, проводимая с помощью соответствующей Технологии, должна позволять осуществлять контроль содержания, условий осуществления и результатов образовательной деятельности всех основных участников образовательных отношений – обучающихся, причем не только в части их обученности и тем более в части не только их обученности в аспекте результатов ГИА или ЕГЭ, администрации ОУ и педагогических работников ОУ).

4.4. Игнорирование реальных ресурсных и временных условий применения тестовых материалов и данных оценки (вследствие чего, в частности, предлагаемые сегодня всё еще методы и методики оценки требуют оценивания, например, одного-единственного общеучебного навыка в начальной школе с помощью теста, выполняемого в течение около 40 мин, в то время как ФГОС для этой ступени образования установлено более 2-х десятков таких умений и навыков в качестве требований к метапредметным результатам, которые, в соответствии с ФГОС, должны подвергаться контролю – реализация данного требования в рамках подобных методов и методик привела бы к очевидно неприемлемым нарушениям расписаний занятий по учебному плану школы. В отличие от таких методов, в соответствующей Технологии должны быть реализованы принципиально иные методические подходы, например, к оценке метапредметных результатов, когда за счет особым образом сформированного содержания заданий (их комплексности, большей нежели в тестах для аттестации учащихся размерности учебных элементов в заданиях и др.) достигается возможность применения компактных тестовых материалов, не требующих больших затрат времени на проведение тестирования - от 90 до 150 мин на весь комплекс соответствующих тестов – в несколько раз оперативнее по сравнению с другими известными аналогами комплексов тестов метапредметных результатов).

4.5. Преувеличение возможностей метода фактологической оценки (портфолио обучающегося и др.) для оценки «всех дополняющих предметные знания характеристик результативности образования».

4.6. Недостаточное использование возможностей стандартизированных методик тестирования для оценки результативности и организационно-педагогических условий образовательного процесса.

4.7. Игнорирование возможностей взаимного дополнения методов объективизации оценки (тестирование и стандартизированные социолого-педагогические анкеты) и методов экспертной оценки (педагогическое наблюдение, анализ документов) для оценки характеристик образования, не поддающихся достоверной тестовой оценке (реально

реализуемое содержание образовательного процесса, поведенческий уровень проявления личностных результатов).

4.8. Пренебрежение нормативно-документальным регулированием процедур контроля.

4.9. Пренебрежение использованием доступных средств автоматизации для анализа данных оценки и формирования баз этих данных.

4.10. Игнорирование возможностей существенного повышения эффективности процедур оценки за счет использования репрезентативных выборок учащихся.

### Список литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373).

2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897).

3. Климин С.В. Воспитательный компонент государственного стандарта общего образования // Семья в России, № 2, 2008.

4. Климин С.В. Парадигмальные подходы к критериям и методам оценки воспитания в системе контроля качества общего образования // Воспитание: современные парадигмы. Монография / Под общ. ред. З.А.Багишаева и А.К.Быкова. – М.: 2006.

5. Оценка учреждений и работников образования: использование информационных и тестовых технологий (сборник научных статей и методических материалов из опыта работы в регионах и на федеральном уровне) / Под общ. и науч. ред. Климина С.В. – Пермь: Ассоциация развития технологий оценки работников и образовательных учреждений, 2013.

6. Климина Т.Г. [Электронный ресурс]: К проблеме психологической диагностики личностных результатов духовно-нравственного развития, воспитания для внешней оценки выполнения соответствующих требований ФГОС начального общего образования //«Управление образованием: теория и практика» / ФГНУ ИУО РАО.<[www.iuorao.ru/2010-01-01-14](http://www.iuorao.ru/2010-01-01-14)>. 2012. – № 4.



УДК 371.26

**КОМПЛЕКС ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОБЪЕКТИВНОЙ  
ВНЕШНЕЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
ОРГАНИЗАЦИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ  
РЕАЛИЗАЦИИ ТРЕБОВАНИЙ ФГОС НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
К ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОМУ РАЗВИТИЮ, ВОСПИТАНИЮ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Климина Т.Г.**, к.псих.н., Институт управления образованием РАО, Москва. Россия  
Email: t\_g\_kulikova@mail.ru

**Аннотация.** Описан комплекс диагностических материалов для объективной внешней оценки качества деятельности образовательных организаций по обеспечению личностных результатов реализации требований ФГОС начального общего образования к духовно-нравственному развитию, воспитанию обучающихся. Представлены образцы методик и система интерпретации полученных результатов.

**Ключевые слова:** духовно-нравственное развитие, воспитание, личностные результаты, методики объективной оценки, ФГОС

**COMPLEX OF DIAGNOSTIC MATERIALS FOR AN OBJECTIVE EXTERNAL  
ASSESSMENT OF QUALITY OF ACTIVITY OF THE EDUCATIONAL  
ORGANIZATIONS FOR ENSURING PERSONAL RESULTS OF IMPLEMENTATION  
OF REQUIREMENTS OF FSES OF THE PRIMARY GENERAL EDUCATION TO  
SPIRITUAL MORAL DEVELOPMENT, UPBRINGING OF THE PUPILS.**

**Klimina T.G.**, PhD., Institute of management education of RAE, Moscow. Russia  
E:mail: t\_g\_kulikova@mail.ru

**Abstract.** This article describes complex of diagnostic materials for an objective external assessment of quality of activity of the educational organizations for ensuring personal results of implementation of requirements of FSES of the primary general education to spiritual moral development, upbringing of the pupils. Samples of techniques and system of interpretation of the received results are presented.

**Keywords:** spiritual moral development, upbringing, techniques of an objective assessment, FSES.

В настоящее время все образовательные учреждения / организации (ОУ), реализующие общеобразовательные программы начального общего образования, осуществляют свою деятельность в соответствии с новым Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования (ФГОС НОО), который устанавливает, что ОУ должно осуществлять, в том числе, деятельность по духовно-нравственному развитию, воспитанию обучающихся, регулирующую требованиями ФГОС НОО. Определяемые данными требованиями содержание, организационные формы и

методы воспитания должны обеспечивать формирование основных устойчивых характеристик социально позитивного поведения – социальных компетенций, а также лежащих в их основе соответствующих им характеристик личности ребенка – социально-личностных компетентностей, являющихся личностными результатами духовно-нравственного развития, воспитания обучающихся [4], [5]. Степень достижения указанных результатов должна контролироваться с помощью средств объективной оценки развития личности, основанных на научно обоснованных методах оценки.

Для этой цели нами разработан «Комплекс диагностических материалов для объективной внешней оценки качества деятельности ОУ по обеспечению личностных результатов духовно-нравственного развития, воспитания обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС НОО» (Т.Г. Климина, С.В. Климин), включающий в себя: анкету ОВ/СК-1, тесты УМК-1 и «Сравнение качеств». Данные методики представляют собой диагностическую систему, обеспечивающую следующие связанные между собой и последовательно осуществляемые действия по оценке и анализу результатов воспитательной деятельности в соответствии с ФГОС НОО:

1) с помощью анкеты ОВ/СК-1 (авторы – Т.Г. Климина, С.В. Климин) на основе фиксации и детального анализа данных педагогического наблюдения учителей за поведением учащихся своих классов осуществляется оценка уровня сформированности основных социальных компетенций (устойчивых характеристик деятельности), установленных требованиями ФГОС к планируемым результатам духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся;

2) также с помощью анкеты ОВ/СК-1, на основе обобщения полученных с помощью нее данных, осуществляется определение выборочной группы детей, являющихся «проблемными» в отношении сформированности у них основных социальных компетенций, установленных требованиями ФГОС НОО (*определение такой группы является промежуточным результатом оценки, необходимым для осуществления нижеследующих действий, направленных на получение данных внешней по отношению к ОУ объективной оценки выполнения требований ФГОС к личностным результатам духовно-нравственного развития, воспитания в начальной школе*);

3) с помощью теста УМК-1 (автор – Т.Г. Климина) проводится объективная оценка уровня развития основных социально-личностных компетентностей (личностных характеристик), установленных требованиями ФГОС к планируемым личностным результатам духовно-нравственного развития и воспитания (по каждому направлению воспитательной деятельности) – обобщенно по всем «проблемным» учащимся (учащимся из выборочной группы). Полученные при этом баллы по каждому критерию оценки (по

каждой оцениваемой компетентности) представляют собой относительные результаты оценки, т.е. оценка уровня развития каждой компетентности производится по отношению к уровню развития остальных компетентностей;

4) для получения абсолютной оценки соответствующих компетентностей производится маркировка полученных с помощью теста УМК-1 относительных баллов – на основе применения мини-теста «Сравнение качеств» (автор – С.В. Климин): производимая с помощью данного мини-теста оценка одной из основных компетентностей такого важного направления воспитательной деятельности, как нравственно-этическое, является абсолютной. Поэтому результат этой абсолютной оценки (приведенной для удобства к проценту от максимально возможного результата оценки) умножается на результат относительной оценки аналогичной компетентности, полученной с помощью теста УМК-1, после чего подсчитываются абсолютные результаты по остальным компетентностям, оценивающимся с помощью теста УМК-1.

Таким образом, логика данной последовательности действий заключается в том, что сначала определяется (с помощью единственно возможной для этого метода – наблюдения учителя за поведением учащихся) общая оценка результативности такого конечного результата воспитательной деятельности ОУ, как социализированное поведение учащихся (в рамках обязанностей ОУ, установленных ФГОС). При этом также определяется группа наиболее «проблемных» в отношении такого поведения учащихся, после чего производится углубленный анализ существующих пробелов в обеспечении результатов личностного развития (компетентностей) этих учащихся – также в пределах обязанностей ОУ, установленных ФГОС (например, анализируется деятельность учащихся в школе под руководством учителя, их отношение к правилам, вводимые школой и т.п.).

Оценка уровня сформированности основных социальных компетенций (устойчивых характеристик деятельности) учащихся начальной школы, являющихся личностными результатами духовно-нравственного развития, воспитания обучающихся, проводится с помощью анкеты ОВ/СК-1 (авторы – Т.Г. Климина, С.В. Климин), в соответствии с основными направлениями воспитательной деятельности по следующим критериям:

/ФРАГМЕНТЫ/

Направления воспитательной деятельности	Социальные компетенции
1. Формирование представлений о нравственности, морально-этических	1. Готовность сочувствовать человеку, находящемуся в трудной ситуации 2. Формирование и развитие опыта взаимодействия со сверстниками и взрослыми в соответствии с основными общепринятыми нравственными

Направления воспитательной деятельности	Социальные компетенции
нормах и правилах поведения	представлениями .....
2. Воспитание уважения к правам и обязанностям человека, гражданственности и патриотизма, развитие опыта реализации активной жизненной позиции	1. Готовность к межличностному взаимодействию, включая стремление к конструктивному общению 2. Готовность к межличностному и межкультурному взаимодействию, сотрудничеству 3. Развитие патриотических чувств, сформированных на основании самоуважения, в том числе проявляющихся в положительном отношении к своей Родине .....
3. Воспитание трудолюбия, уважения к труду и интереса к профессиям	1. Готовность к учебному, общественно-полезному и другим видам труда .....
4. Эстетическое воспитание, приобщение детей к художественному творчеству	1. Готовность к восприятию и пониманию произведений искусства 2. Формирование и развитие опыта реализации художественно-творческих склонностей .....
.....	..... .....

**Тест-опросник УМК-1 (автор - Т.Г. Климина)**, применяемый для целей объективного контроля основных личностных результатов духовно-нравственного развития, воспитания обучающихся на ступени начального общего образования, является модификацией теста «САР» Т.Г. Климиной (Куликовой), который, по итогам апробации в ходе проведения в субъектах Российской Федерации в 2006-2008 г.г. мониторинга качества воспитательной деятельности учреждений начального общего образования, характеризуется: содержательной валидностью для целей мониторинга – на уровне 0,99; конструктивной валидностью – 0,95; надежностью - выше 0,75.

В связи с недостаточной сформированностью самосознания детей в младшем школьном возрасте в качестве основного метода реализована «экспертная» оценка, проводимая в опросниковой форме, со стороны педагогов в отношении особенностей эмоциональных и поведенческих реакций детей. Преодоление субъективизма оценки обеспечивается на основе реализации в тесте общепринятой методологии психометрии (с использованием соответствующего содержания косвенных фраз – вопросов теста, прошедших стандартизацию).

Данная методика обеспечивает оценку сформированности социально-личностных компетентностей младших школьников, в соответствии с основными направлениями воспитательного процесса в начальной школе по следующим **критериям**

## /ФРАГМЕНТЫ/:

<i>Направление воспитательного процесса</i>	<i>Название социально-личностной компетентности, оцениваемой в тесте</i>
1. Формирование представлений о нравственности и этических нормах	1.1. Глубина восприимчивости эмоционального состояния других людей (как начальная основа развития способности к сочувствию по отношению к человеку, находящемуся в трудной ситуации) .....
2. Воспитание гражданственности, патриотизма	2.1. Нонконформизм в эмоционально-поведенческих реакциях (как начальная основа развития эмоционального неприятия проявлений неуважительного отношения в детской среде к ценностям своей и/или других культур) .....
3. Воспитание основ правовой культуры	3.2. Сформированность начальных основ уважительного эмоционально окрашенного отношения к правам и свободам других людей
4. Воспитание трудолюбия, уважения к труду и интереса к профессиям	4.1. Настроенность на взаимодействие, сотрудничество со взрослым сообществом и сверстниками, в том числе в социально-трудовых аспектах деятельности (как начальная основа развития ценностных ориентаций культуры и дисциплины труда) .....
5. Эстетическое воспитание, приобщение детей к художественному творчеству	

**Тест УМК-1****ИНСТРУКЦИЯ****для педагога (классного руководителя)**

Уважаемый педагог!

Просим Вас выполнить данный тест, направленный на выявление резервов совершенствования воспитательного процесса в Вашей школе – на основе обработки ответов в целом по всем оцениваемым учащимся данной возрастной параллели (тест не предназначен для обработки результатов по каждому ребенку в отдельности).

Для этого Вам необходимо заполнить нижеприводимый тест-бланк в отношении каждого ребенка из выборочной группы, обучающегося в Вашем классе.

Исходя из Ваших наблюдений за данным ребенком во время его нахождения в школе, охарактеризуйте особенности поведения учащегося в различных ситуациях, связанных со школой. Для этого ниже Вам предлагаются пары фраз, в каждой из которых описаны особенности поведения ребенка применительно к школьной жизни. Вам необходимо в каждой паре особенностей выбрать, какая из них более выражена (по сравнению с противоположной) у учащегося, после чего оценить степень этой выраженности. Для этого в каждом пункте **обведите кружком одну цифру**, соответствующую Вашему выбору, учитывая, что выбираемые при этом цифры означают:

"1" - данная особенность выражена в **чуть большей** степени, чем противоположная;

"2"- данная особенность выражена в **большой** степени, чем противоположная;

"3"- данная особенность выражена в **значительно большей** степени, чем противоположная. Выбором "0" старайтесь пользоваться как можно реже.

Например,

	а) чаще всего весел и жизнерадостен	3	2	1	0	1	2	3	б) любит бывать в местах большого скопления людей
--	-------------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---

(нижеприводимый тест-бланк тиражируется и заполняется отдельно для каждого учащегося из выборочной группы)

Школа: \_\_\_\_\_ Класс \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

### ТЕСТ-БЛАНК УМК-1

для ответов педагога (классного руководителя)

в отношении учащегося из выборочной группы:

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя учащегося)

Итак, укажите Ваши ответы по нижеследующим пунктам в отношении данного учащегося:

#### /ФРАГМЕНТЫ/

1	а) обычно хорошо понимает и учитывает переживания школьных друзей (подруг)	3	2	1	0	1	2	3	б) не будет делать что-то «за компанию», если ему это не нравится
2	а) легко устанавливает контакт с другими детьми	3	2	1	0	1	2	3	б) в целом легко ориентируется в изменениях, происходящих в окружающей ситуации
	.....								
4	а) проявляет активность и самостоятельность в своей внеучебной деятельности при поиске интересующей его информации	3	2	1	0	1	2	3	б) при общении со взрослыми ведет себя в соответствии с общепринятыми правилами поведения
	.....								
8	а) при общении со взрослыми ведет себя в соответствии с общепринятыми правилами поведения	3	2	1	0	1	2	3	б) в целом легко ориентируется в изменениях, происходящих в окружающей ситуации
9	а) в различных видах соревнований (в учебной, спортивной и других видах деятельности) действует честно, по правилам	3	2	1	0	1	2	3	б) не будет делать что-то "за компанию", если ему это не нравится
	.....								
35	а) любит участвовать в новых классных делах, мероприятиях, в новых играх в перерывах между учебными занятиями	3	2	1	0	1	2	3	б) обычно хорошо понимает и учитывает переживания школьных друзей (подруг)
36	а) не любит грязь, беспорядок вокруг себя	3	2	1	0	1	2	3	б) может правильно оценить последствия своих действий для окружающей среды

### Интерпретация данных оценки.

По результатам применения «Комплекса диагностических материалов для объективной внешней оценки качества деятельности ОУ по обеспечению личностных результатов духовно-нравственного развития, воспитания обучающихся в соответствии с

требованиями ФГОС НОО» формируется перечень социальных компетенций (устойчивых характеристик деятельности) и социально-личностных компетентностей (личностных характеристик), разделенных на три «зоны»:

«Красная зона» (зона риска). В данную зону входят социальные компетенции и социально-личностные компетентности, в отношении которых можно с наибольшей вероятностью утверждать, что воспитательная деятельность педагогического коллектива в недостаточной мере направлена на развитие данных компетенций и компетентностей, в соответствии с чем необходимо развитию именно этих компетенций и компетентностей уделить наибольшее внимание при совершенствовании воспитательной деятельности в начальной школе.

«Зеленая зона» (зона благополучия). В данную зону входят социальные компетенции и социально-личностные компетентности, в отношении которых можно с наибольшей вероятностью утверждать, что воспитательная деятельность педагогического коллектива дает успешные и наиболее высокие результаты в обеспечении развития данных социальных компетенций и социально-личностных компетентностей у учащихся в начальной школе (деятельность педагогического коллектива по развитию у учащихся этих компетенций и компетентностей целесообразно отнести к достоинствам воспитательной деятельности данного педколлектива).

«Желтая зона» (зона резерва). Работу педагогического коллектива по развитию данных социальных компетенций и социально-личностных компетентностей нельзя отнести ни к достоинствам, ни к очевидным недостаткам воспитательной деятельности, в соответствии с чем развитие этих компетенций и компетентностей можно считать резервом совершенствования воспитательной деятельности, в дополнение к обеспечению развития тех компетенций и компетентностей, которые по итогам оценки были отнесены к «красной зоне».

### **Список литературы:**

1. Климина Т.Г. Диагностический комплекс для проведения объективного контроля планируемых результатов реализации Программы духовно-нравственного развития, воспитания обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования и его применение в школе // Международная научно-практическая конференция «Социальный институт воспитания в современной России: модернизация, динамика и стратегия развития». – М.: Институт семьи и воспитания РАО, 2012.

2. Климина Т.Г. К проблеме психологической диагностики личностных результатов духовно-нравственного развития, воспитания для внешней оценки выполнения

соответствующих требований ФГОС начального общего образования // Управление образованием: теория и практика ([www.iuogao.ru/](http://www.iuogao.ru/) 05-06- 2010-00) 2012. - № 4.

3. Климина Т.Г. Современное диагностическое обеспечение оценки выполнения требований ФГОС при реализации в начальной школе Программы духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся / Т.Г. Климина // Оценка качества в образовании: практика и опыт работы в субъектах РФ (сборник научно-методических материалов «Ассоциации развития технологий оценки работников и образовательных учреждений») / под ред. С.В. Климина – Пермь, 2012.

4. Климин С.В. Содержание и методы объективной оценки формирования социальной компетентности в воспитании школьников-подростков // Мир психологии, №3, 2008.

5. Климин С.В. Совершенствование содержания внешней оценки деятельности общеобразовательных учреждений в условиях введения Федеральных государственных образовательных стандартов. Часть 2 // Управление образованием: теория и практика ([www.iuogao.ru/](http://www.iuogao.ru/) 05-06- 2010-00) 2012. - № 3.



УДК 37.082

## ФОРМИРОВАНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РЕЗЕРВА ДЛЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

**Чечель И.Д.**, д.п.н., Институт управления образованием РАО, Москва. Россия,  
E-mail: irchechel@mail.ru

**Аннотация.** В статье предлагается модель формирования кадрового резерва руководителей образовательных организаций, построенная на основе компетентностного подхода; рассматриваются принципы формирования коллектива потенциальных лидеров, основанные на сочетании как профессиональных компетенций, так и, в первую очередь, индивидуально-личностных характеристик и компетенций; иллюстрируются оценочные механизмы (варианты тестов) проверки сформированности ключевых управленческих компетенций.

**Ключевые слова.** Профессиональная деятельность руководителя, формирование кадрового резерва руководителей; карьерный рост; уровень профессионализма; мотивация к управленческой деятельности; компетентности: ключевая, базовая, специальная; индивидуально-личностные компетенции; ограничения для управленческой деятельности.

## FORMATION OF AN ADMINISTRATIVE RESERVE FOR THE GENERAL EDUCATION ORGANIZATIONS

**Chechel I.D.**, ArtsD., Institute of management in education of RAE, Moscow. Russia.  
E-mail: irchechel@mail.ru

**Summary.** In article the model of formation of a personnel reserve of heads of the educational organizations, constructed on the basis of competence-based approach is offered; the principles of formation of group of the potential leaders, based on a combination as professional competences, and, first of all, individual and personal characteristics and competences are considered; estimated mechanisms (versions of tests) checks of formation of key administrative competences are illustrated.

**Keywords.** Professional activity of the head, formation of a personnel reserve of heads; career growth; professionalism level; motivation to administrative activity; competence: key, basic, special; individual and personal competences; restrictions for administrative activity.

Для успешного решения задач модернизации общего образования руководитель образовательного учреждения должен по-новому осмыслить свою профессиональную деятельность.

Анализ исследований компетентностного подхода к оценке профессионализма руководителей образовательных учреждений изобилует многообразием требований к контенту их компетентности.

В период широкой модернизации образования в сочетании с социально - экономическими преобразованиями крайне значимо определить качество профессионализма современного директора школы. Причем, если ранее педагогического образования в сочетании с личностными характеристиками лидера вполне обеспечивало успешную работу руководителя, то на современном этапе развития общества этого уже явно недостаточно.

Сегодня директору необходимы не только определенные личностные качества и педагогический опыт, но и знания в области менеджмента, экономики, юриспруденции, а также опыт и навыки интеграции этих знаний и оперативного применения в конкретной ситуации. А еще нужно разбираться в вопросах проектирования, понимать сущность образовательных инноваций и реализации их именно в данной школе, владеть искусством межличностных коммуникаций, умениями делегирования полномочий и ... много-много другого, что необходимо знать, уметь и применять в своей деятельности современному директору школы.

Используя компетентностный подход, важно помнить, что при этом учитывается как выполняемая работа, так и описание человека (его индивидуальных и личностных особенностей), выполняющего эту работу. Это порождает два основных способа определения управленческой компетентности – функционально-аналитический подход и подход, основанный на личностных характеристиках (5).

В отечественной педагогической науке часто компетентность специалиста рассматривается с позиции сформированности профессиональных компетенций, т.е. учитывается выполняемая работа (функционально-аналитический подход).

Такая позиция свойственна европейской науке и практике. Американская модель компетентного работника акцентирует внимание на той части спектра индивидуально - психологических качеств, в которую входят самостоятельность, дисциплинированность, коммуникативность, потребность в саморазвитии. Важнейшим компонентом квалификации работника становится способность быстро и бесконфликтно приспосабливаться к конкретным условиям труда (11). Считается, что профессиональные компетенции можно освоить, а индивидуально-психологические качества присущи конкретной личности.

Как отмечает Е.И. Кудрявцева (3), потребность « в построении простой и ясной картины профессиональных задач, действий, результатов заставляет специалистов прибегать к различным видам описаний, развивающих понимание ситуаций, контекста, целей деятельности. В то же время нельзя не признать, что большинство моделей компетенций ориентирует менеджеров в двух принципиально различающихся смысловых пространства - пространстве действий и пространстве качеств». Впервые в

научных публикациях это отметили L. Spenser и S.Spenser, назвав модель необходимых компетенций «Айсбергом компетенций» Авторы выделили в айсберге «надводную» (видимую и меньшую по объему) часть и «подводную» (значительно большую, но не так явно видимую) и постарались структурно представить очевидные и скрытые компетенции ( см. рис. 1).

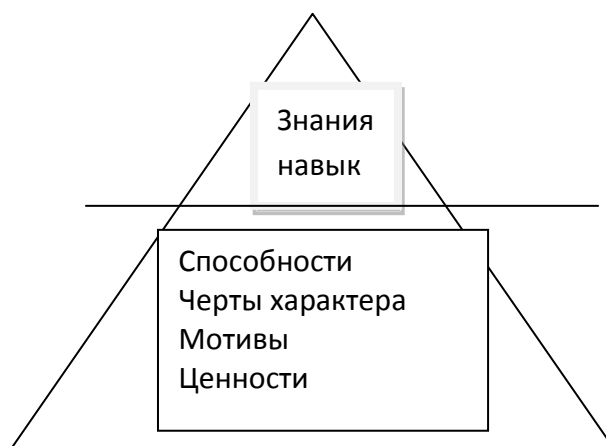


Рис 1 «Айсберг компетенций» (Spenser L. и Spenser S. 1993)

Надводная часть «Айсберга» очевидна для внешних наблюдателей профессиональной компетентности руководителя, именно поэтому знания и навыки и являются предметом оценочной деятельности профессионализма директора школы при любых аттестационных (и других) процедурах.

Подводная часть не контролируется внешними наблюдателями и представляет собой психологическую основу формирования профессиональной деятельности. Личностные характеристики руководителя школы хорошо известны только их субъекту - носителю. Степень соответствия способностей, мотивов, ценностей, черт характера действующего руководителя (или кандидата на эту должность) образу компетентного лидера проверить значительно сложнее и, как правило, не включается в оценочные процедуры профессионализма менеджера.

Однако и в отечественных научных трудах (Щенников С.А. и др.) управленческая компетентность фиксируется как феномен, объединяющий функционально - аналитическую составляющую (знание и навыки - надводная часть «Айсберга») и личностные характеристики (подводная часть Айсберга). Однако, в практике оценки профессионализма школьных менеджеров вторая часть не присутствует.

В вопросах формирования профессиональной компетентности руководителей системы образования вообще и директоров школ, в частности, мы считаем, что

индивидуально - психологические личностные качества необходимо учитывать в первую очередь (4).

За базовую основу модели профессиональной компетентности руководителя образовательной организации мы приняли подход ученых из РГПУ им. А.И. Герцена к профессиональной компетентности педагогических кадров, экстраполируя данную структуру на содержание деятельности управленческих кадров общеобразовательных учреждений (2).

Предлагаемая модель оценки профессиональной компетентности руководителя образовательного учреждения комплексная и интегрирует три вида компетентностей: ключевую, базовую и социальную.

Ключевая компетентность объединяет личностные характеристики, знания и умения, практически значимые в XXI веке для любой профессиональной деятельности. Они проявляются, прежде всего, в способности решать профессиональные задачи на основе использования информации, коммуникации, знания иностранных языков, социально - правовых основ поведения личности в гражданском обществе и т.д. (2). Для руководителей школ ключевая компетентность в предлагаемой оценочной модели интегрирует следующие компетенции: коммуникативная, информационная, социально - правовая, культурно-ценностная, мотивационно - ценностная, умение управлять собой, четкие личные цели, саморазвитие, самосовершенствование.

Базовая компетентность отражает отраслевую специфику конкретной профессиональной деятельности. Составляющие ее компетенции для руководителей школ будут общепедагогическая и актуально-педагогическая (актуальная государственная политика в сфере образования).

Специальная компетентность включает специальные компетенции, необходимые для конкретной деятельности руководителя общеобразовательного учреждения: менеджмент, экономику, образовательную и ювенальную юриспруденцию.

Попробуем структурировать эту информацию, основываясь на материале исследований, и представить модель управленческой компетентности руководителя современной школы (см. Таблица 1).

Таблица 1

**Модель профессиональной компетентности руководителя  
общеобразовательной организации**

<b>Вид компетентности</b>	<b>Составляющие компетенции</b>	<b>Где формируются</b>	<b>Где и когда развиваются</b>
<b>Ключевая</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• коммуникативная</li> <li>• информационная</li> <li>• лидерство</li> <li>• мотивационно-ценностная</li> <li>• социально-правовая</li> <li>• культурно-целостная</li> <li>• самосовершенствование</li> </ul>	система образования: формального, (школа — ВУЗ) информального, неформального	дополнительное профессиональное образование (формальное и неформальное); самообразование; опыт работы
<b>Базовая</b>	<p>общепедагогические</p> <p>актуально педагогические</p>	<p>ВУЗ</p> <p>система дополнительного профессионального образования</p>	самообразование; система дополнительного профессионального образования, включая неформальное
<b>Специальная</b>	<p>менеджмент</p> <p>экономика образования</p> <p>образовательная и ювенальная юриспруденция</p>	<p>ВУЗ; система дополнительного профессионального образования; самообразование</p> <p>— “ — “ —</p>	<p>дополнительное профессиональное образование; самообразование;</p> <p>непрерывное профессиональное образование, включая неформальное</p>

Выборы будущих лидеров в настоящее время происходят спонтанно, отсутствует «Стратегия выбора». Причем, это в равной степени можно отнести к кандидатам на руководящие должности специалистов из сферы образования, так и менеджерам из других отраслей. Подробная ситуация породила сегодня такой феномен как «дефицит лидерства».

В последнее время базы потенциальных руководителей формируются в нашей стране на отраслевом, региональном и федеральном уровнях. Это обусловлено значимостью роли топменеджеров в модернизации научной, промышленной, социально - экономической и др. сфер жизни и деятельности. Создание резерва управленческих кадров в системе общего образования является одной из ведущих задач развития системы образования.

Формирование управленческого резерва общеобразовательных организаций на практике, как правило, производится без анализа возможностей и личностных характеристик претендентов. Из числа наиболее успешных заместителей директоров и лучших педагогов создается «база» потенциального резерва. Предварительно

согласуется с кандидатами вопрос их включения, но на этом процесс отбора резерва управленческих кадров и завершается. Либо в школу готовы прийти специалисты, проявившие себя в самых разных отраслях в области менеджмента или закончившие ВУЗы по «управленческим» специальностям, но не работавшие в сфере образования. Их также включают в «базу резерва» руководителей. Таким образом, «кадровый резерв» - это выделенный коллектив потенциально успешных работников, которые в дальнейшем проходят подготовку для занятия конкретной управленческой должности.

Если рассматривать формирование кадрового резерва как инструмент запуска организационных изменений в инфраструктуре общего образования, то целесообразно разработать и принять в качестве руководства к действию модель формирования этого потенциального управленческого корпуса. Предварительно необходимо выделить теоретико - методологические основы формирования резерва управленческих кадров системы общего образования, основы и принципы организационной и образовательной работы с сформированным резервом.

Особого внимания заслуживают вопросы выделения современных технологий как формирования (кадровые технологии), так и профессиональной подготовки (андрагогические технологии) будущих руководителей российских школ. Изменяя многое в общем образовании от качественного изменения содержания (новые ФГОС и др.) до новых технологий воспитания, обучения и развития школьников, качественно необходимо изменить и профессиональный уровень управления современной школой.

Особенно это значимо, когда происходит интеграция общеобразовательных учреждений, а к этим комплексам присоединяются и дошкольные учреждения. Во главе таких образовательных организаций должны быть руководители нового поколения, сочетающие профессионализм топ-менеджера с глубоким знанием и пониманием специфики общеобразовательных процессов, современной дидактики и т.п.

В энциклопедическом словаре «резерв» объясняется как «источник, откуда черпаются новые средства, силы». Именно правильная и четко организованная работа с учетом современных вызовов к системе общего образования, вообще, и профессионализму руководителя, в частности, и должна обеспечить «тот источник», который позволит в каждом школьном директоре видеть настоящего лидера общеобразовательной организации (комплекса, школы и т.п.).

В процессе создания резерва управленческих кадров и формировании или развитии управленческих компетенций принимают участие как учредитель общеобразовательных организаций (министерство, департамент и т.п.), так и подведомственная ему организация дополнительного профессионального образования

(ИРО, ИПК и т.п.). Отдельные этапы этого процесса выполняются совместно (см. рис. 2).

Учредитель общеобразовательной организации	Организация дополнительного профессионального образования
<b>Формирование резерва</b>	
совершенствование нормативно-правовой базы формирования кадрового резерва руководителей общеобразовательных организаций  изучение претендентов и предварительный отбор кандидатов в «резерв»	• конкурсный отбор кандидатов в состав «резерва»
зачисление в состав «резерва»	
<b>Профессиональная подготовка «резерва»</b>	
• ротация кадрового резерва • оценка готовности резерва	

Рис. 2 **Взаимодействие учредителя и организации ДПО при формировании и подготовке кадрового резерва руководителей общеобразовательных организаций**

Рассмотрим последовательно эти процедуры.

• **Совершенствование нормативно-правовой базы формирования кадрового резерва руководителей общеобразовательных организаций**

Учитывая динамичные процессы модернизации образовательной среды, усложнение и изменение функций директоров школ, изменение целевых установок организации деятельности общеобразовательных организаций, в данном документе (Положении о формировании ...) следует зафиксировать: цели формирования «резерва», принципы формирования «резерва», критерии зачисления в «резерв», принципы ротации «резерва», систему оценки готовности «резерва», механизм трудоустройства «резерва». Также следует уточнить и периодичность процедуры формирования управленческого резерва (Например, 1 раз в 2 года).

• **Изучение претендентов и предварительный отбор кандидатов в «резерв»**

На данном этапе анализируются отзывы о деловых качествах претендентов, их коммуникативности, профессиональной и образовательной траектории и т.п. Никакие профессиональные компетенции, мотивационно - ценностные и нравственно -

психологические качества пока не рассматриваются. Но следует учитывать возрастной ценз, учитывая, что расцвет творческой деятельности человека наступает к 40 годам, а процесс обучения «резервистов» может занять 1-1,5 года.

- ***Отбор кандидатов в состав «резерва»***

Данная процедура продолжительная по времени. Она проводится по плану, утверждаемому в организации ДПО, но обязательно согласуется с Учредителем и в конкурсных мероприятиях участвуют представители Учредителя. Подробнее на технологиях отбора кандидатов в состав «резерва» мы остановимся позже.

- ***Зачисление в состав «резерва»***

Процесс зачисления начинается с представления списка кандидатов в «управленческий резерв» с полным анализом их уровня управленческой реальной и потенциальной компетентности и главное – индивидуально-личностных качеств (см. «Айсберг» рис. I). Окончательное решение принимается коллегиально Учредителем и организацией ДПО. Приказ подписывается руководителем Учредителя.

- ***Профессиональная подготовка и ротация***

Программу обучения, стажировок, экзаменов и зачетов, а также процедуры отчисления участников «резерва», не проявивших достаточных стремлений к самосовершенствованию и дополнительное включение в базу «резерва» (если есть кандидаты), т.е. ротация осуществляется на базе учреждения ДПО, но обязательно согласуется с Учредителем.

- ***Оценка готовности резерва***

Формы и методы итоговой оценки профессиональной готовности потенциальных руководителей к самостоятельной деятельности определяется программой ДПО (проекты, собеседования, case-study или экзамен).

При этом обязательно учитывается и отзыв о результатах стажировки. Результатом оценки может быть формат в баллах, но можно и в форме вердикта «готов к самостоятельной деятельности» плюс обоснование или «не готов», но также с аналитическим обоснованием.

Если по каким-либо причинам кандидат в течении 0,5-1 года не становится руководителем, то необходимо продолжать работу с группой таких «резервистов», развивая профессиональные и личностные компетенции, привлекая их к экспертной и консультационной процедурам; устраивая пролонгированную «интеллектуальную тренировку» в форме case-study и пр.



В настоящее время программы подготовки резерва управленческих кадров в учреждениях ДПО содержательно не отличается от дополнительных профессиональных образовательных программ для действующих директоров общеобразовательных организаций. В процессе исследования было изучено более 90 программ для подготовки будущих «управленцев». Можно сделать вывод, что в основном все они ориентированы на когнитивную составляющую и традиционную модель ДПО (лекции, семинары). В то же время управленческие компетентности можно не только проверять, но и формировать в деятельностной образовательной среде. Трудность организации деятельностной образовательной среды заключается в необходимости тщательной подготовки всех занятий, проработки заданий и выделения активных форм обучения.

В ходе экспериментального исследования по подготовке резерва директоров школ один раз в неделю проводились групповые занятия по программе. И один раз в неделю малыми группами слушатели проходили тестирование. Использовались тесты на личностные ограничения управленческой деятельности, предлагаемые в работе «Раскрепощенный менеджер» М. Вудкока и Д. Френсиса (1). Книга ориентирована на изучение индивидуального характера лидера, его личностных особенностей, способности к управленческой деятельности. Авторы разработали «концепцию ограничений», выделив одиннадцать факторов, недостаточное развитие которых не позволяет эффективно управлять организацией, коллективом, достигать поставленных целей. Выделенные ограничения влияют на «ключевую» и «специальную» компетентности.

- Способность управлять собой
  - Разумные личностные ценности
  - Четкие личные цели
  - Упор на постоянный личный рост
- } ключевая компетентность

В основном вышеперечисленные личностные факторы заключаются в логике сформированности «культурно-ценностной» компетенции и «самосовершенствования».

- Навык решать проблемы
  - Изобретательность и способность к инновациям
  - Высокая способность влиять на окружающих
  - Знание современных управленческих подходов
  - Способность руководить
  - Умение обучать и развивать подчиненных
  - Способность формировать и развивать эффективные рабочие группы
- } специальная компетентность (менеджмент)

А эти факторы ограничений влияют на собственно управленческую («специальную») компетентность. Отсутствие каких-либо навыков или способностей создает ограничения для полноценной управленческой деятельности.

Концепция ограничений представляет ясный и всесторонний способ проверки имеющихся способностей и навыков, как практикующих руководителей, так и резерва руководящих кадров. В первом случае фиксация определенных ограничений создает необходимость незамедлительного развития личных и деловых качеств. Будущим руководителям подобная проверка на «ограничения» создает конкретное «образовательное поле» для самосовершенствования и развития.

Рассмотрим выделенные ограничения, предлагаемые М. Вудкок и Д. Френсис:

#### Неумение управлять собой

Работа управленца трудна, полна волнений, а часто и стрессов. Каждый руководитель должен научиться обращаться с самим собой как с уникальным и бесценным ресурсом, так, чтобы постоянно поддерживать свою производительность. Есть руководители, которые рискуют своим здоровьем, позволяя волнениям и рабочим заботам поглощать их энергию.

Те директора школы, которые не умеют правильно «разряжаться», не полностью используют свое время, энергию и навыки, неспособны справиться со стрессами, возникающими в жизни управленца, ограничены неспособностью управлять собой.

#### Размытые личные ценности

От руководителя ежедневно ожидается принятие решений, основанных на личных ценностях и принципах. Если личные ценности недостаточно прояснены, директору школы будет не хватать твердых оснований для суждений, которые поэтому могут восприниматься окружающими как необоснованные. Современная концепция успешного управления в целом ориентирована на такие ценности, как эффективность, реализация потенциала работников и растущая готовность к нововведениям. Руководители, для которых неясны собственные основные принципы или которые в них непостоянны, или те, чьи ценности не соответствуют времени, ограничены размытостью личных ценностей.

#### Смутные личные цели

Управленцы влияют на ход своей деловой и личной жизни, оценивая имеющиеся возможности и выбирая те или иные альтернативы. Руководитель может быть не способен определять цели или может стремиться к недостижимым либо нежелательным целям — часто к целям, которые несовместимы с современностью. Часто недооцениваются альтернативные варианты и упускаются поэтому важные

возможности, а на незначительные вопросы уходят все время и силы. Подобные руководители обычно с трудом достигают успеха и не способны оценить успех других, поскольку они ограничены нечеткостью личных целей.

#### Остановленное саморазвитие

Руководители способны добиться значительных успехов в саморазвитии, однако некоторые не могут преодолеть свои слабости и работать над собственным ростом. Они недостаточно динамичны. Они склонны избегать острых ситуаций, позволяют скрытым способностям так и остаться неразвитыми, теряют природную отзывчивость, и их деловая жизнь превращается в рутину тем больше, чем чаще они в интересах личной безопасности исключают из своей деятельности риск. Такие руководители ограничены остановленным саморазвитием.

#### Недостаточность навыка решать проблемы

Квалифицированное решение проблем само по себе является очевидным управленческим навыком. Некоторые руководители не могут методично и рационально работать над решением проблем и добиваться качественных решений. Им зачастую трудно проводить совещания по решению проблем, установлению целей, обработке информации, планированию и контролю. Проблемы, не решаемые быстро и энергично, накапливаются и мешают как размышлениям, так и действиям руководителя, ограниченного недостаточностью навыка решать проблемы.

#### Недостаток творческого подхода

Часто в руководителях недостаточно развиты умения творчески подходить к решениям и способность к инновациям. Управленец с относительно низкой изобретательностью редко выдвигает новые идеи, не способен заставить других быть творцами и использовать новые подходы в работе. Подобные руководители зачастую не знакомы с методами повышения изобретательности или же высмеивают их как несерьезные и поверхностные. Высокая изобретательность требует готовности бороться с препятствиями и неудачами. Руководитель, не желающий экспериментировать, рисковать или сохранять творческий подход в работе, несмотря на трудности, ограничен недостатком творческого подхода.

#### Неумение влиять на людей

Руководителям постоянно необходимо воздействовать на тех, кто им не подчинен, а иногда и является вышестоящим субъектом (органы управления образованием и т.п.). Однако некоторые управленцы неспособны получить требуемые поддержку и участие и в результате не могут обеспечить необходимые для успеха ресурсы. Они склонны обвинять других в том, что те к ним не прислушиваются, а равные им по положению не считают их достаточно влиятельными. Руководитель,

который недостаточно настойчив, не устанавливает взаимодействия с окружающими и у которого недостаточно развито умение выражать себя и слушать других, ограничен неумением влиять на окружающих.

#### Недостаточное понимание особенностей управленческого труда

До тех пор пока руководители серьезно не оценят эффективность того, как они управляют другими, им не добиться высокой отдачи от них. Руководителям, не способным изучить собственные управленческие подходы, не хватает умения понятно объяснить их. Обычно они не стремятся устанавливать обратные связи; не способны заинтересовать своих подчиненных в том, чтобы выделиться среди других; особенно трудно им давать поручения. Руководители, недостаточно понимающие мотивацию работников, и те, управленческий стиль которых устарел, не соответствует условиям, неэтичны или негуманны, ограничены недостаточным пониманием сути управленческого труда.

#### Слабые навыки руководства

Для эффективного управления людьми и ресурсами требуется много навыков, которые и можно назвать способностью руководить. Растрата рабочего времени и неэффективность методов работы приводит к тому, что люди чувствуют себя неудовлетворенными и работают ниже своих возможностей. Внутри таких организаций роли обычно плохо определены, организация работы расточительна, а взаимоотношения — плохие. Здесь мало кто признает вклад руководителя, и моральное состояние коллектива зачастую быстро ухудшается. Менеджер, не умеющий добиваться практических результатов от своих подчиненных, ограничен недостатком способности руководить.

#### Неумение обучать

Почти каждый руководитель время от времени выступает в роли наставника. Не развивая этого умения, менеджер не может довести показатели работников до требуемых результатов и помочь им в саморазвитии. Требования по их обучению четко не устанавливаются и времени на саморазвитие не хватает. Люди часто работают, не имея обратной связи с руководителем, а его оценки и рекомендации формальны. Руководитель, которому не хватает способности или желания помогать развитию других, ограничен неумением обучать.

#### Низкая способность формировать коллектив

Для того чтобы добиться результатов, большинство руководителей должны объединять специалистов, используя их умения. Когда руководителю не удастся превратить свою команду в квалифицированный и результативный коллектив, ее работа обычно сопровождается трудностями или не дает отдачи. Когда не создаются

благоприятный климат или эффективные рабочие механизмы, мы говорим, что менеджера ограничивает низкое умение сформировать группу.

Исследование личностных характеристик и индивидуальных качеств следовало проводить на этапе формирования контингента для резерва управленческих кадров. Развитие этих характеристик личности представляет собой длительную и непрерывную работу, что весьма затруднительно вести в режиме весьма ограниченной во временных и экономических факторах бюджетной профессиональной подготовки. Демонстрируя весь спектр профессиональных базовых компетенций, директор школы с несформированными (пусть и частично) ключевыми и специальными компетенциями не сможет стать профессионалом – управленцем на уровне современных вызовов и требований к управленческой деятельности. Подводная часть «Айсберга компетенций» играет значительную роль в успешности профессиональной работы директора школы современной формации. Анализ деятельности «успешных» и «неуспешных» директоров при решении актуальных задач модернизации образования, локальные эксперименты, эксперимент по подготовке резерва управленческих кадров и исследование логики и технологии формирования управленческого кадрового резерва в других отраслях и зарубежных странах позволили предложенную модель формирования и подготовки кадрового резерва руководителей школ и ДОО структурировать поэтапно (4).

Выявлено, что подготовка будущих руководителей должна включать три этапа. Первый этап – это собственно формирование базы кадрового резерва будущих руководителей, второй этап – это подготовка (образовательный процесс) потенциальных руководителей, а третий этап – это стажировки обучаемых и процесс зачисления в резерв управленческих кадров общеобразовательных организаций. I этап этого процесса, который структурно представлен на рис.3.

*Первый, крайне важный для подготовки качественной группы будущих руководителей,* - психолого-педагогические методы анализа корректности карьерного роста и уровня профессионализма претендентов, т.е. формирование базы кадрового резерва руководителей школ и ДОО. Выделены такие методы как анализ мотивации к управленческой деятельности, диагностика и анализ предыдущей деятельности, анализ личностных факторов, влияющих на эффективность деятельности руководителя по психологическим тестам, собеседование для выявления стиля исполнения управленческой должности, самодиагностика по выявлению предпочтительного

## І этап – формирование кадрового резерва

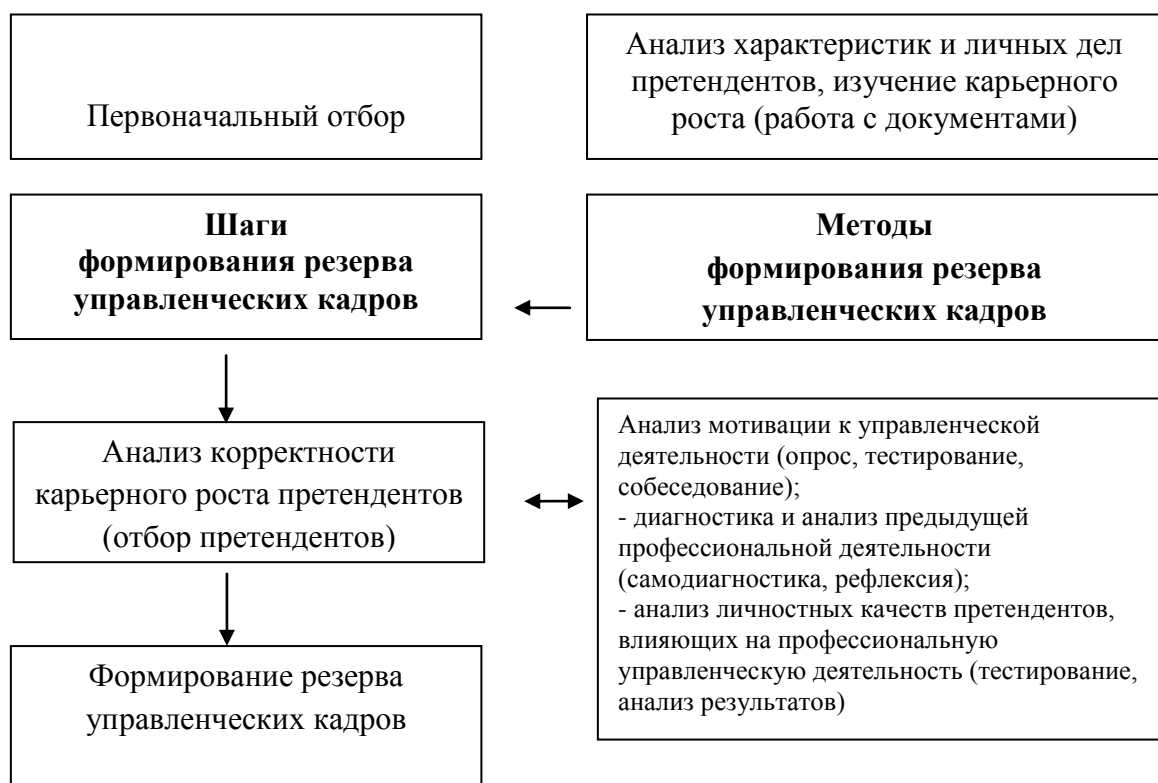


Рис. 3 Модель формирования кадрового резерва руководителей школ и ДООУ

поведения и стиля мышления при принятии управленческих решений по специальным тестам. После этого начинается дополнительная профессиональная подготовка отобранных претендентов – формирование и развитие требуемых компетенций.

Об этом мы поговорим в следующем номере журнала (Продолжение следует)

### Список литературы

1. Вудкок, М. Раскрепощенный менеджер. Пер. с англ./ М.Вудкок, Д. Френсис — М.: Дело, 1991.
2. Компетентностный подход в педагогическом образовании/коллективная монография /под ред. В.А.Козырева и Н.Ф. Родионовой. — СПб.: РГПУ им. А.И.Герцена, 2004.
3. Кудрявцева, Е.И. Когнитивный менеджмент: Концептуализация управленческой эффективности/ Е.И. Кудрявцева. - Петрозаводск. 2013.- 224с.
4. Чечель И.Д. Управленческая компетентность руководителей общеобразовательных организаций: монография/ И.Д.Чечель, Т.В. Потемкина, М.М.Фирсова/ под ред. И.Д. Чечель. — М., 2013. — 215 с.

5. Щенников, С.А. Компетентностный подход как основа модели ОДО// С.А.Щенников// Реализация компетентностного подхода в системе бизнес-образования. – Жуковский:МИМ ЛИНК, 2008.
6. Nonformal education: Encyclopaedia of nonformal education [сайт]. URL: <http://www.infed.org/biblio/bnonfor.htm>.
7. Fordham, P. E. 'Informal, non-formal and formal education programmes' in YMCA George Williams College ICE301 Lifelong Learning Unit 2, London: YMCA George Williams College, 1993
8. Fullan M.G. The New Meaning of Educational Change London Cassel Educational Limited. 1991
9. Jeffs, T. And Smith, M. K. (eds.) Using Informal Education. An alternative to casework, teaching and control?, Milton Keynes: Open University Press, 1999
10. Leadership Programme for Serving Head teachers. Department for Education and Employment, London, 2000. 9 p.
11. Nonformal education: Encyclopaedia of nonformal education [сайт]. URL: <http://www.infed.org/biblio/bnonfor.htm>.
12. Nonformal Education. In: Glossary of Adult Learning in Europe, Ed. By Paolo Federighi. Hamburg: UNESCO Institute for Education, 1999, p.23. URL: <http://www.eaea.org/index.php>.
13. Smith, K. Non-formal education / K. Smith // the informal education homepage, first listing: July 1996. Last update: February 05, 2009// <http://www.infed.org/biblio/bnonfor.htm/06.04.2009>.

УДК 37.08

## **ЭФФЕКТИВНЫЙ КОНТРАКТ С УЧИТЕЛЕМ: ПРОБЛЕМА ВЫЯВЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Потемкина Т.В.**, д.п.н., Институт управления образования РАО, Москва. Россия.  
E-mail: potemkinatv@mail.ru

**Аннотация:** в статье рассматриваются проблемы разработки эффективного контракта для педагогов; описаны трудности, которые возникают при определении содержания результатов профессиональной деятельности, ее эквивалента и критериев их оценки. Автор статьи в качестве объекта оценки профессиональной деятельности учителя рассматривает профессиональную функцию и профессиональную компетентность.  
**Ключевые слова:** эффективный контракт, профессиональная деятельность учителя, результаты профессиональной деятельности учителя, критерии оценки.

## **EFFECTIVE CONTRACT WITH THE TEACHER: PROBLEM OF IDENTIFICATION OF RESULTS OF PROFESSIONAL ACTIVITY**

**Potjomkina T.V.**, D.ofArts, Institute of management in education of RAE, Moscow. Russia.  
E-mail: potemkinatv@mail.ru

**Summary:** in article problems of development of the effective contract for teachers are considered; difficulties which arise when determining the content of results of professional activity, its equivalent and criteria of their assessment are described. The author of article as object of an assessment of professional activity of the teacher considers professional function and professional competence.

**Keywords:** effective contract, professional activity of the teacher, results of professional activity of the teacher, criteria of an assessment.

Изменения системы оплаты труда учителя, которые позволили бы объективно повысить качество его работы – одна из проблем, активно обсуждаемых в настоящее время. На сегодняшний день в качестве одного из решений предложено введение так называемого «эффективного контракта».

«Эффективный контракт» нацелен на регулирование оплаты труда специалистов бюджетной сферы за счет введения стимулирующих надбавок: «руководителей учреждений нацеливают на то, что рост заработной платы сотрудников должен происходить за счет увеличения стимулирующих выплат» [6, с.18-19].

На федеральном уровне определены также «выплаты стимулирующего характера»:

- «за интенсивность и высокие результаты работы;
- за качество выполняемых работ;
- за стаж непрерывной работы, выслугу лет;



- премиальные по итогам работы» [12].

При этом критерии эффективности образовательные организации разрабатывают самостоятельно.

Историко-философский анализ разработки критериев оценки профессиональной деятельности позволяет сделать вывод о том, что «для каждого вида социальной и духовной деятельности и связанной с ней группы ценностей в качестве критерия оценки выдвигается некий обобщенный образ, образец, стереотип, правило, <...> формальные и неформальные регуляторы социальной жизни» [13,с.37].

Учитывая тот факт, что деятельность учителя относится к так называемым «сложным» видам профессиональной деятельности, для которой характерен нематериальный результат, закономерны затруднения, с которыми сталкиваются специалисты при оценке деятельности учителя.

Любая оценка основана на «сравнении оцениваемого с эквивалентом как мерой оцениваемого» [13]. Выявив специфику понятия *мера оценки*, ее сущностных характеристик, В.В. Сутужко приходит к следующему определению *эквивалента оценки*: «содержание эквивалента в определенной мере должно быть тождественно содержанию оцениваемого объекта, т.е. он должен включать в себя те качества, свойства, которые имеются в объекте» [13.,с.42].

Что может выступать в качестве такого *эквивалента оценки* профессиональной деятельности учителя? Какие свойства данной деятельности можно рассматривать в качестве характеристики ее как объекта оценки?

Анализ исследований в области оценки деятельности учителя дает возможность сделать вывод об отсутствии единообразия в выборе того, что подвергается оценке. Что, собственно, является объектом оценки. Оцениваться может профессиональная функция, социально-профессиональная роль, вид профессиональной деятельности, профессиональная педагогическая компетентность или вид компетентности, готовность к выполнению каких-либо профессиональных задач и т.д..

Обладают ли данные объекты идентичными свойствами или нет? Можно предположить, что вычленение, описание данных объектов является прерогативой теоретической педагогики и учет их свойств, по сути, не является принципиальным при разработке систем оценки, используемых непосредственно в управленческой практике.

Сравним, например, в какие отношения вступают понятия *профессиональная функция* и *профессиональная компетентность* при анализе оценочных критериев.

Остановимся на специфически профессиональной функции школьного учителя – функции классного руководителя. Известно, что при оценке профессиональных функций определяются действия специалиста, направленные на реализацию данной функции, затем

выявляются полученные или прогнозируемые результаты действий учителя и соотносятся с тем эквивалентом действий (совокупности действий), которые являются ориентиром в определении профессиональной нормы (стандарта). Оценивание результатов позволяет судить о степени реализации той функции, которая в данный момент является объектом анализа.

К специфике функции классного руководителя прежде всего относят деятельность педагога по организации школьной жизни детей, которую можно рассматривать через организацию классного коллектива, развитие познавательных интересов и способностей школьников, заботу об охране здоровья учащихся, взаимодействие с родителями и учителями-предметниками и т.д.

Функцию классного руководителя можно оценить посредством использования возможностей теоретико-методической базы по анализу профессионально-педагогической компетентности. В этом случае анализ и оценка методической компетентности будет ориентирован на особенности методической работы классного руководителя, а измерители психолого-педагогической компетентности будут основаны на результатах работы классного руководителя.

Это и будет положено в содержание оценки. Что же будет эквивалентом, измерителем?

Процесс оценки профессиональной деятельности учителя «основан на выявлении ее результатов или таких параметров эффективности деятельности, которые позволяют говорить о получении результата» [9, с.35].

Таким образом, можно говорить о том, что, несмотря на единый объект оценки, представленный в виде профессиональной деятельности учителя, содержание оценки будет разным, поскольку по-разному будут вычленяться и структурироваться компоненты деятельности, подвергаемые оценке.

Поскольку одним из главных требований в оценке работы учителя является не абстрактная и «размытая» перспектива («работает хорошо и много», «у него хороший потенциал»), а реальный результат, особую сложность представляет определение содержания и формы измерителей результата.

В теории профессиональной деятельности результат может иметь материальную, абстрактную, социальную и информационную выраженность [2, с.37].

В контексте профессиональной деятельности учителя профессиональный результат, главным образом, можно охарактеризовать прежде всего как абстрактный, информационный, социальный.

Абстрактность связана с определением качественного свойства результата, представленного в виде нематериальных актов (знания учащихся, предметные знания учителя и т.д.).

Информационная выраженность результата профессиональной деятельности учителя оформляется в виде сведений, демонстрирующих интеллектуальный вклад учителя в обучение учащегося.

Социальная выраженность результата деятельности учителя обусловлена социальной значимостью его профессиональных действий.

Вместе с тем нельзя отрицать материальной выраженности результатов профессиональной деятельности посредством их фиксации в разных материально выраженных объектах (работах учащихся, выступлениях на конференциях, родительских собраниях, педсоветах, разработанные методические материалы и т.д.).

Оценка включает процесс измерения, который является обязательным.

Особую сложность представляет определение содержания и формы измерителей результата профессиональной деятельности именно учителя.

Традиционно в качестве результата деятельности учителя рассматривались учебные достижения учащихся. И профессиональный уровень напрямую коррелировался с уровнем обученности учащихся и качеством их знаний (количеством положительных оценок по предмету) [8].

Проведенные исследования в области оценки профессиональной деятельности учителя показывают, что оценить такие результаты невозможно лишь путем контроля знаний и умений обучающихся. Это связано с тем, что, во-первых, зачастую сложно бывает вычленить педагогическую составляющую в результате обучения конкретного учащегося, поскольку в результате могут быть представлены усилия репетиторов, родителей или коллектива учителей, во-вторых, за границей оценки остаются те результаты деятельности учителя, которые опосредованно влияют на процесс обучения школьников. Это могут быть, к примеру, результаты учителя по освоению новых средств труда (коммуникативных, методических и др.) или результаты формирования новых профессиональных умений (аналитических, информационных и т.п.).

Определенную трудность представляет также процесс «выявления доли влияния одних участников педагогического процесса на эффективную деятельность других, например, влияние стиля руководства директора школы на эффективность работы педагогического коллектива» [5, с.40].

Все это приводит к сложности вычленения педагогической составляющей процесса обучения. В настоящее время можно говорить об изменении требований к результату деятельности учителя.

Так, Лукьянова М.И., при оценке деятельности учителя обращается к понятию результат профессиональной деятельности учителя, который может быть представлен не только посредством выявления результатов обучения учащихся, но и через оценку знаний учителя по предмету, его личных качеств, поведения, стиля общения, поскольку «это средства труда, с помощью которых учитель достигает поставленных перед собой педагогических целей» [7, с.54].

К результатам деятельности относят, к примеру, профессиональное достижение, которое является личным достижением в профессии конкретного специалиста, и в этом случае будет рассматриваться «одновременно как процесс решения им задач профессиональной и предшествующих этапах» [3, с.9] его профессионального развития, или как достижение в рамках педагогической науки. В этом случае достижение будет определяться наличием новых разработанных методик, введением нового содержания обучения и т.д.

Как уже было сказано, формальное определение результатов работы учителя, как правило, базируется на достижениях учащихся, при этом сложность состоит в соотношении учебных результатов учащихся с выявленными показателями мастерства учителя.

Надо также отметить, что «оценка связана не только с выбором эквивалента, но и с содержанием оценочного критерия». [13].

Критерий может выступать синонимом понятия «норма», в этом случае критерий рассматривается как «обязательный порядок, установленная мера, отмечающая рубежи, в пределах которых разные культурные явления, а также природные, общественные, удерживают свои качества и функции, задающие их внутреннее соответствие» [4,с.220].

В процессе формирования критериальной базы оценки работы учителей в современной школе разрабатываются измерители показателей к каждому критерию. Каждый показатель имеет формализованный измеритель, т.е. документально подтвержденный результат.

Критерий определяет какой-либо существенный признак деятельности учителя, который позволяет установить, сформированы ли у учителя необходимые профессиональные навыки, знания, компетентности или нет.

При разработке критериев, как правило, придерживаются следующих принципов:

- объективность (наличие показателей или возможностей количественной оценки результатов труда, в том числе путем комиссионной оценки);
- комплектность (возможность применения критериев, оценивающих отдельные параметры и результаты работы по совокупности, в том числе по конечному результату);

- множественность числа критериев (применения такого числа критериев, которое будет достаточным для достижения поставленных целей);
- рациональность (число критериев и условия их оценки не должны создавать несоразмерные дополнительные расходы на осуществление процедур оценки с учетом их периодичности и поставленных целей) [6, с.19]

### **Выводы.**

Критериальный подход позволяет во многом сконцентрироваться на основных, наиболее значимых результатах деятельности учителя, которые позволяют судить о выполнении им профессиональных функций. В связи с этим логично его применения при разработке эффективного контракта.

Итоги оценки работы учителя во многом зависят от того, по каким критериям она будет оцениваться, каким образом будет квалифицироваться профессиональный результат, каким методом оцениваться, как будут формулироваться выводы, полученные в процессе оценки.

Немаловажное значение в процессе оценки имеет представление о том, какое содержание профессиональной деятельности является стандартным, эталонным. На что надо ориентироваться при определении степени соответствия учителя предъявляемым ему профессиональным требованиям и т.д.

Трудности в разработке содержания эффективного контракта связаны также с многофункциональностью, разнонаправленностью деятельности учителя, что зачастую приводит либо к «размыванию» общих выводов о профессиональной деятельности учителя, либо к тому, что в процедуре оценки вычленяется и оценивается какой-либо один аспект деятельности, при этом не диагностируются другие. К примеру, учитываются результаты обученности учащихся, но не оценивается работа учителя по социализации детей и т.п..

### **Список литературы**

1. Баженова, Р. В. Управление качеством профессиональной деятельности педагогов интегративного образовательного учреждения: Автореферат дисс. ...канд.пед.наук/ Р.В.Баженова. – СПб., 2005. - 24с.
2. Балановская, Л.А. Профессиология. Теория профессиональной деятельности/ Л.А.Балановская. – Балашов, 2008. - 352с.
3. Волков, В.Н. Оценивание профессиональных достижений учителей руководителем образовательного учреждения: Автореферат дис. ...канд.пед.наук/ В.Н. Волков. – СПб, 2001 - 23с.

4. Игнатюк, Ю.Л. Историко-культурологическое осмысление понятия «критерий»/ Ю.Л.Игнатюк// Вестник КемГУ. – 2011. - №3(47).- С.217-222.
5. Кузьмина, Н.В. Методы системного педагогического исследования: Учебное пособие. – М., 2002. – 207с.
6. Лейман, Н.И. Заработная плата: перспективы на 2013 год// Советник бухгалтера государственного и муниципального учреждения. – 2012. - №12. С.17-22
7. Лукьянова, М.И. Психолого-педагогическая компетентность учителя: диагностика и развитие / М.И. Лукьянова.– М., 2004. – 144с.
8. Обученность - главная переменная шкалы отметок, градации контингента и функции оценивания учителя / С. И. Архангельский, В. П. Мизинцев, А. В. Кочергин и др. . - М.: Знание , 1985. - 102с.
9. Поваренков, Ю.П. Оценка эффективности педагогической деятельности / Ю.П. Поваренков, Ю.Н.Слепко. - Ярославль, 2011. – 166с.
10. Потемкина, Т.В., Пуденко Т.И. Принципы проектирования системы оценки профессиональной деятельности учителя// Современные исследования социальных проблем (Электронный научный журнал). Красноярск: Научно-инновационный центр, 2012. №8(16). URL: <http://sisp.nkras.ru/e-ru/issues/2012/8/potjomkina.pdf>
11. Потемкина, Т.В. Результативность работы учителя и проблемы её оценки//Стандарты и мониторинг в образовании. – 2011. - №3. – с.44-48.
12. Приказ Минтруда РФ от 26.04.2013 № 167н «Об утверждении рекомендаций по оформлению трудовых отношений с работником государственного (муниципального) учреждения при введении эффективного контракта» URL: <http://www.rosmintrud.ru/find>
13. Сутужко, В.В. Социальная оценка как объект социально-философского анализа: Автореферат дис. канд философ наук/ В.В.Сутужко. – Москва, 2004. – 174с.
14. Чечель, И.Д Роль руководителя общеобразовательного учреждения в организации оценки профессиональной деятельности учителей/ И.Д. Чечель, Т.В.Потемкина //Инновации в образовании. 2011. № 12. С. 50-58.

УДК 37.014.6

## **МОНИТОРИНГ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИННОВАЦИОННОЙ ШКОЛЫ: ОПЫТ И НОВЫЕ РЕШЕНИЯ.**

**Фирсова М.М.**, д.п.н., проф., Институт управления образования РАО, Москва, Россия,  
**Полякова О.Б.**, зам. директора Гимназии № 1518, Москва, Россия  
 E-mail: gou1518@mail.ru

**Аннотация.** Работа посвящена вопросам эффективности деятельности образовательной организации и конкретно представлен опыт инновационной школы – гимназии № 1518 г. Москвы при модернизации образовательной инфраструктуры. Представлена практика мониторинга качественных результатов образовательной деятельности и анализа ресурсных затрат на обучение и воспитание учащихся. Выделены векторы актуальных направлений развития образовательной организации.

**Ключевые слова:** инновационная школа, эффективность деятельности образовательной организации, мониторинг показателей качества результатов образовательного процесса, ресурсные затраты, векторы развития.

## **MONITORING OF EFFICIENCY OF INNOVATIVE ACTIVITY OF THE SCHOOL: EXPERIENCE AND NEW SOLUTIONS.**

**Firsova M.M.**, D.ofArts, prof., Institute of management in education of RAE  
**Polyakova O.B.**, vice-principal, of Gymnasium № 1518, Moscow, Russia

**Abstract.** In this paper, we examine basic approaches to evaluation of the educational process efficiency in innovative school, admitting the quality of education as the main goal of educational institution. We draw attention to the current trends of the development of Moscow education system, which provide us with new facilities for improving educational process in innovative schools and educational complexes. We focus on the selection of features for the effectiveness estimation and the ways to optimize the resource supply of the educational process, taking into account its particular form and content in innovative schools of Moscow.

**Keywords:** efficiency, educational process, high school, gymnasium, innovational school, education quality, effectiveness, resource supply optimization, development trends.

В Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года отмечается: «Конкуренция различных систем образования стала ключевым элементом глобальной конкуренции, требующей постоянного обновления технологий, ускоренного освоения инноваций, быстрой адаптации к запросам и требованиям динамично меняющегося мира. Одновременно возможность получения качественного образования продолжает оставаться одной из наиболее важных жизненных ценностей граждан, решающим фактором социальной справедливости и политической стабильности». Таким образом, качественное образование

сегодня является стержнем государственной политики в области образования, важным инструментом в международной конкурентной борьбе. Эта позиция нашла свое отражение в содержании Закона об образовании, где впервые введено понятие «качество образования» как «комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам, образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы»<sup>1</sup>.

В соответствии с законом, инновационные образовательные организации, реализуя свою образовательную программу и программу развития, ставят перед собой задачу достижения результатов, соответствующих запросам потребителей их услуг, причем эти запросы, как правило, отличаются высокими требованиями к содержанию и технологиям. Следовательно, вопросы качества образования неразрывно связаны с оценкой результативности работы образовательной организации и могут служить ориентиром в оценке эффективности ее работы.

В настоящей статье представлена практика деятельности образовательной организации – московской гимназии № 1518, реализующей программу инновационного развития, а также выделены векторы развития гимназии (как ближайшие ориентиры, так и планирование на перспективу). Цели инновационной программы развития четко ориентируются на государственную политику развития российского образования и региональные московские программы.

Качество образования является первоочередной задачей не только на федеральном, но и на региональном уровне. Государственная программа города Москвы «Столичное образование» на период 2012-2016 гг.<sup>2</sup> включает в себя подпрограммы, напрямую направленные на обеспечение качественного и доступного общего образования для московских детей, это подпрограмма «Дошкольное образование», подпрограмма «Общее образование», подпрограмма «Управление качеством образования».

Ожидаемыми результатами выполнения всех трех подпрограмм являются качество образования и эффективность образовательной организации. Последовательная их реализация определяет современные тенденции реформирования системы образования Москвы по нескольким направлениям:

---

<sup>1</sup> Закон «Об образовании в РФ» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г.

<sup>2</sup> [http://www.educom.ru/ru/documents/target\\_grant/razrab/](http://www.educom.ru/ru/documents/target_grant/razrab/)



- В области структурных изменений в Москве формируются территориальные (многоуровневые) образовательные комплексы, включающие государственные образовательные учреждения дошкольного, общего (по ступеням), начального профессионального и дополнительного образования детей. В настоящее время таких комплексов создано более 800.

- Финансовое обеспечение системы образования Москвы сегодня строится на основе нормативно-подушевого финансирования. Новая система оплаты труда ориентирована на соответствие заработной платы учителей качеству их работы, происходит переход к финансированию оказания образовательных услуг и выполнения работ в соответствии с ведомственным перечнем государственных услуг (работ) на основе расчетно-нормативных затрат. Постепенно вводится механизм финансирования значимых для региона программ за счет целевых субсидий. В части финансового обеспечения поддержки профессионального развития педагогов в Москве реализуется модель адресного финансирования повышения квалификации, средства на эти цели передаются школам, которые расходуют их на основе индивидуального плана профессионального роста каждого учителя.

- в области совершенствования содержания и методологии образования наряду с введением ФГОС не только для начальной ступени, но и для средней и старшей по мере готовности, происходит привлечение всей социокультурной среды мегаполиса к образовательному процессу. Одновременно с этим, школы ориентируются на выполнение Московского стандарта качества образования, который подразумевает комплексную оценку работы образовательных организаций на основе показателей качества ресурсного обеспечения и качества образовательного процесса.

Эти изменения привели к существенному расширению финансово-хозяйственной самостоятельности образовательных организаций и, следовательно, к росту ответственности руководителя и административной команды за эффективность функционирования организации.

Очевидно, что в новых условиях необходимы механизмы оценки эффективности деятельности образовательной организации. Понимая, что эффективность, как общее понятие, подразумевает соотношение результата и ресурсных затрат, обеспечивающих данный результат, каждому руководителю приходится учитывать цели, задачи и особенности своей образовательной организации при проектировании процесса мониторинга деятельности, выборе показателей эффективности и их анализе (5).

Для инновационных школ, отличающихся информационно-насыщенной образовательной средой, наукоемкостью образовательного процесса, высокими

образовательными достижениями обучающихся, задача оценки эффективности очень важна, т.к. позволяет интенсивно развиваться и сохранять конкурентоспособность.

В Гимназии № 1518 одной из стратегических задач программы развития является разработка и совершенствование эффективной системы управления качеством образования. Над этой проблемой коллектив гимназии работает с 2007 года. В основу системы работы положен ряд принципов (3), основными из них являются следующие:

- Ориентация на социальный заказ обеспечения качественных образовательных услуг.

Вся деятельность гимназии сфокусирована на удовлетворении образовательных потребностей тех, в чьих интересах осуществляется образовательная деятельность. Это не только наши учащиеся и родители, но и учителя, социальные партнеры, профессиональное сообщество - все эти группы имеют свои интересы и мотивацию к работе с нами.

- Целевая установка всего коллектива гимназии на качественные образовательные услуги для каждого учащегося.

Важнейшим принципом управления качеством является включенность всего персонала гимназии: от педагогов до хозяйственных служб и службы безопасности. Этот принцип предусматривает непосредственное участие всего коллектива в процессе достижения качественных результатов, а, следовательно - «победа организации - победа каждого», что ведет за собой как моральное, так и материальное стимулирование за результат не отдельных сотрудников, а всего коллектива без исключения.

В гимназии разработана концепция мониторинга результативности деятельности образовательной организации в корреляции с отслеживанием структуры и объема ресурсных затрат, т.е. анализ эффективности работы коллектива гимназии. Выбор показателей и критериев оценки, а также технологии проведения мониторинга предварительно широко обсуждаются не только на совещаниях рабочей группы по мониторингу, но и на открытых заседаниях педагогического совета с привлечением родителей, социальных партнеров, старшеклассников.

При оценке эффективности деятельности гимназии мы считаем, что результативность подразумевает комплекс качественных показателей основного и дополнительного образования, удовлетворенности семей, успешности и социализации выпускников, востребованности образовательной организации, ее инновационности и наукоемкости. Как правило, применяются показатели как внешнего, так и внутреннего мониторинга. Для оценки и анализа этих показателей в динамике необходимо использовать методы квалиметрии (5).

Ресурсное обеспечение значительно легче измерить количественно в денежном выражении. Это затраты из бюджетных и внебюджетных источников, которые можно классифицировать по направлениям расходов. Однако, и здесь есть весьма непростые ситуации. Это вопросы, касающиеся оплаты труда в соответствии с индивидуальным трудовым вкладом, планирование затрат на обновление материально-технической базы, повышение квалификации управленческих и педагогических кадров, реструктуризацию образовательного процесса в соответствии с требованиями модернизации образовательной инфраструктуры, энерго- и ресурсосбережение, перманентный анализ соотношения затрат бюджетных и внебюджетных средств.

Если условно эффективность принять за обыкновенную дробь, в числителе которой – результативность, а в знаменателе – ресурсные затраты на ее обеспечение, то рост значения этой дроби в динамике говорит о росте эффективности деятельности образовательной организации.

Такой подход к оценке эффективности принят в гимназической системе управления качеством образования. Что касается набора показателей, он обновляется и дополняется ситуационно (8). В настоящее время наиболее значимы для нашей гимназии пять групп показателей (см.рис.1).

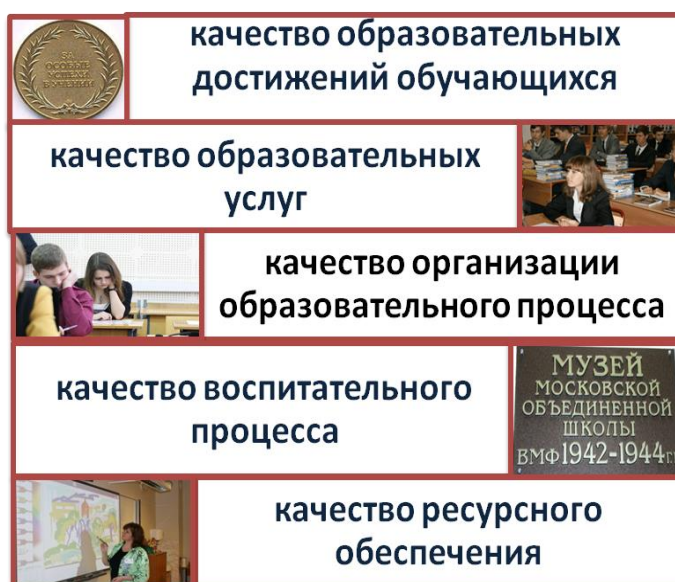


Рисунок 1. Комплексные показатели результативности деятельности гимназии.

Рассмотрим некоторые актуальные для нас группы показателей, обеспечивающие оценку результативности деятельности гимназии, с точки зрения особенностей инновационной образовательной организации.

- Качество образовательных достижений обучающихся.

В гимназической системе мониторинга эта группа показателей оценивается по результатам основного и дополнительного образования. Традиционно в этих показателях принято в числе других учитывать академическую успеваемость и качество знаний в принятой пятибалльной системе оценивания. Но в гимназической системе оценки качества образовательных достижений, учащихся есть свои особенности. Например, программы по предметам в гимназии преподаются как на расширенном (с гимназическим компонентом), так и на профильном уровне, поэтому для нас целевым показателем не является академическая успеваемость. Тем более, что по критериям ГИА наши учащиеся показывают 100% качество (оценки 5 и 4) в традиционной системе оценивания.

В текущем внутреннем и внешнем мониторинге, в том числе при анализе ГИА и ЕГЭ показателем качества для нас является процент выполнения нашими учащимися заданий повышенного и высокого уровня. Еще один пример: по показателям внешнего мониторинга в Москве существует рейтинг школ, который определяется на основании результатов ГИА, ЕГЭ, результативности участия во Всероссийской олимпиаде школьников и в Московской олимпиаде школьников. Если оценить наше место в рейтинге, то второй год мы занимаем почетное 9-е место в рейтинге московских школ. На первый взгляд положительной динамики за это время нет, но, если проанализировать данный показатель по другим критериям: количество баллов в рейтинге выросло в полтора раза, что говорит о положительной динамике в целом.

Но, если проанализировать еще глубже по нашим показателям, а это: процент победителей и призеров олимпиад каждого уровня от количества участников, то же по предметам и образовательным областям, то же по параллелям и ступеням образования, мы получим более подробную и актуальную картину, которая позволит совершенствовать образовательную деятельность на основе конкретных показателей. Аналогично, на основе разработки важных для нас позиций мониторинга, решается в гимназии проблема анализа результативности исследовательской деятельности гимназистов, и всей системы дополнительного образования.

- Качество образовательных услуг.

Эта группа показателей анализируется в гимназии с точки зрения наукоемкости и практикоориентированности программ, педагогических технологий, форм обучения, методического обеспечения. Внешними показателями здесь являются динамика участия в проектах и мероприятиях профессионального сообщества и социума на всех уровнях. Для этого есть основания, т.к. гимназия является базовой школой Московского института развития образования, Финансового университета, НИУ Высшей школы экономики, является инновационной площадкой АПК и ППРО. На проектной основе гимназия сотрудничает с экономическим факультетом МГУ, Московским институтом открытого

образования, Московским центром качества образования, реализует социально-значимые программы Департамента образования Москвы, например, программу повышения финансовой грамотности, городской конкурс исследовательских работ обучающихся «Шаги в экономическую науку», сотрудничает с органами местного самоуправления в реализации образовательных программ для жителей района.

Внутренними показателями для нас являются: динамика вариативности форм и технологий обучения по образовательным областям; расширение профилей; динамика участия учителей и учащихся в дистанционных и сетевых проектах разного уровня, в том числе: в проекте по апробации электронных учебников, в гимназическом проекте «Открытая школа для родителей», во всероссийском проекте по апробации и экспертизе КИМов для итоговой аттестации учащихся начальной школы по ФГОС; динамика участия в олимпиадах и конкурсах, объявляемых ВУЗами, организациями культуры и спорта и др. Важным внутренним показателем для нас является удовлетворенность родителей и учащихся качеством образовательных услуг гимназии, а также степень участия семей наших гимназистов в обсуждении программного содержания и технологий, для чего мы проводим специальные мероприятия: клубные встречи, тренинги, семинары, ежегодные совместные конференции, где выступают родители, учителя, представители общественности.

Важно отметить, что целевые показатели по каждой позиции для инновационных школ являются предметом собственной разработки. Эти школы при оценке результативности образовательного процесса вынуждены разрабатывать более детализированные и глубокие показатели по сравнению с традиционными, а также организовывать специальные мероприятия для мониторинга этих показателей. В противном случае они рискуют быстро потерять лидирующие позиции.

Теперь хотелось бы раскрыть те векторы инновационного развития, которые определены коллективом гимназии на самое ближайшее время.

Во-первых, в свете формирования в Москве образовательных комплексов, интегрирующих образовательные процессы разного уровня, к нашей гимназии присоединяется детский сад. Сегодня особенно важно оценить потенциальное состояние коллектива этого дошкольного учреждения и разработать для дошкольной ступени нашего комплекса целевые показатели качества образовательной и воспитательной деятельности. Актуальность этого определяется и вводимыми стандартами дошкольного образования.

Во-вторых, намеченные инновационные преобразования в нашем, теперь уже образовательном комплексе, требуют определенного ресурсного обеспечения. Но ресурсные затраты – составляющая оценки эффективности нашей деятельности.

В настоящее время нами выделен ряд факторов, оказывающих наиболее существенное влияние на формирование ресурсного обеспечения инновационного построения образовательного процесса. Если эти факторы правильно учитывать, можно избежать существенного роста затрат. К таким факторам мы относим следующие.

- Новые формы и способы получения образования в соответствии с Федеральным законом РФ «Об образовании» № 273-ФЗ – здесь мы видим дистанционные технологии, электронное обучение, сетевые технологии - все это требует оптимизации ресурсов, программного обеспечения – и это наиболее существенные дополнительные затраты в ближайшей перспективе. Важно отметить, что мы планируем включить в эту работу и дошкольную ступень.

- Введение ФГОС на всех ступенях образования по мере готовности. Для школ, принимающих решение работать по ФГОС, также необходимо ресурсное обеспечение: гимназия участвует в пилотном проекте реализации ФГОС на ступени основной школы и планирует работать по ФГОС на дошкольной и старшей ступени в будущем году. Это подразумевает серьезные изменения в организации учебного процесса: групповую форму обучения, индивидуальные учебные планы, двухуровневые программы (базовые и углубленные), расширение числа профилей, затраты на подготовку учителей и воспитателей.

- Изменения в финансовом обеспечении системы повышения квалификации управленческих и педагогических кадров. Здесь требуется доработка индивидуальных программ повышения квалификации, планирование и оптимизация затрат на профессиональное развитие управленческих и педагогических кадров в соответствии с гимназической программой развития и новыми задачами дошкольной ступени гимназии.

В инновационной школе просто необходимо высокое качество профессионализма как управленческого контингента, так и педагогического коллектива. Однако, коренная модернизация образовательных процессов требует непрерывного профессионального развития как руководителей, так и учителей, тьюторов, воспитателей детского сада. Мы разделяем позицию Сьера Бергана (4), что качество – не статическое понятие, и оно перестает существовать, как только прекращает развиваться. Именно на этих позициях строится концепция профессионального развития «управленцев» и педагогов (6). Любые оценочные процедуры педагогов и управленческого персонала (например, внутренняя аттестация и т.п.) должны сопровождаться выделением индивидуальных траекторий дальнейшего профессионального развития. Причем, обязательно должна прослеживаться корреляция модулей образовательной программы (если обучение формальное) с целями и задачами гимназии (7). А еще лучше привлекать неформальное и информальное обучение. Все эти вопросы крайне актуальны и решать их необходимо незамедлительно, т.е.

определять необходимое ресурсное обеспечение и заниматься разработкой индивидуальных модульных программ дополнительного профессионального образования.

- Изменение финансовых механизмов обеспечения деятельности. Тенденция к росту самостоятельности в финансовых расходах и закупках через портал поставщиков требует четкого планирования, формирование системы государственных работ требует решений по разработке проектно-сметной документации. Учитывая тот факт, что гимназия проводит большую общественно-значимую для образования и социума работу (проведение конференций, общественно-значимые мероприятия в области спорта, фестиваль искусств, программы по финансовой грамотности, олимпиады окружного и городского уровней), это позволит существенно оптимизировать финансовые ресурсы.

- Создание образовательных комплексов. Гимназия на сегодняшний день объединена с детским садом на 300 чел. По численности контингент детского сада почти соответствует начальной школе гимназии, однако, существующие площади гимназии не позволяют в ближайшей перспективе принять всех первоклассников с учетом других желающих. Эта проблема может быть решена частично путем внедрения новых эффективных организационных решений, частично с привлечением дополнительных финансовых ресурсов.

- Повышение открытости гимназии, электронный документооборот очень важный аспект конкурентоспособности с точки зрения формирования положительного образа гимназии в глазах социума. В настоящее время мы имеем основания полагать, что этот образ практически сформирован и не требует дополнительных затрат на функционирование информационного пространства. Гимназия имеет интернет-портал, актуальность его содержания поддерживается, но функционирует он только в информационном режиме – отражается текущая информация, анонсы мероприятий и программ для семей: «личная финансовая безопасность», «школа грамотного потребителя», «школа первоклассных родителей» для дошкольников, акции «открытая школа для всей семьи» и др. Это все очень актуально, но время требует совсем другого формата, а именно, проведения самих программ в дистанционной форме, введения активного диалога с обучающимися и родителями. Следовательно, необходимы затраты на обновление «железа» и совершенствование программного обеспечения.

Сегодня для нас важно оценить степень влияния вышеперечисленных факторов на повышение результативности и в первую очередь направить ресурсы туда, где они дадут наибольшую отдачу. Мы проанализировали текущую ситуацию и считаем, что дальнейшие источники повышения эффективности лежат в плоскости привлечения ресурсов, не требующих больших дополнительных затрат, поскольку развитие

федеральной и региональной систем образования создает нам для этого благоприятные условия.

В качестве приоритетной мы выделили задачу оптимизации ресурсного обеспечения гимназии, при этом мы планируем идти по пути перераспределения бюджетных и внебюджетных средств и широкого использования внутренних ресурсов и ресурсов социальных партнеров. Основные направления повышения эффективности мы видим в следующем:

- Электронное и дистанционное обучение - наиболее важный и затратный вопрос. Ответив на него, мы сможем частично сэкономить важный для нас ресурс – недостаток площади (проще говоря – сможем освободить учебные кабинеты), кроме того, эта форма для гимназистов имеет большое мотивационное преимущество, т.к. наши учащиеся в подавляющем большинстве живут далеко от гимназии. Надеемся найти решение, привлекая внебюджетные средства и наши связи с ВУЗами, которые продвинулись в этих программах дальше нас.

- Модульное преподавание предметов и спец. курсов - существенно облегчает преподавание курсов, отличающихся интегративной направленностью. У нас есть опыт модульного преподавания предмета экономика в параллелях начальной и средней школы. Программа по финансовой грамотности построена таким образом, чтобы модули включались в небольшом объеме в разные предметы в соответствии с содержанием, что не приводит к сокращению объема основного предмета.

- Сетевая форма реализации образовательных программ – существенно экономит материальные и кадровые ресурсы. В Федеральном законе «Об образовании» указано, что эта форма позволяет использовать ресурсы как образовательных организаций, так и организаций культуры, физкультурно-спортивных организаций, научных и иных организаций. Гимназия не является крупным комплексом, но в непосредственной близости от нас расположены школа искусств, колледж художественных ремесел и др. образовательные организации и организации культуры, для нас эта форма может стать очень актуальной на ближайшую перспективу. В данной статье также приводятся содержательные особенности договора о сетевой форме организации образования (см. приложение), учащиеся получают возможность пройти аттестацию и получить еще один документ об образовании. Это важный ресурс, как для основного, так и для дополнительного образования. Однако, хотелось бы как можно скорее узнать механизмы распределения финансовых потоков между участниками такого договора, если это сделать – то у детей, имеющих желание обучаться, например, живописи, игре на музыкальных инструментах, отдельным видам спорта, художественным ремеслам появилась бы возможность органично сочетать это обучение с общим образованием.



- Привлечение социокультурной среды мегаполиса. Москва располагает огромными образовательными ресурсами, которые сегодня используются школами весьма ограниченно. Программа «Столичное образование» 2012-2016 г. предусматривает ориентацию всего культурного и образовательного пространства мегаполиса (музеи, библиотеки, выставочные и концертные залы, научные и культурные центры, университеты ВУЗы, колледжи, спортивные организации, центры дополнительного образования, парки) на системную реализацию мероприятий для детей разного возраста. Это профориентационные программы ВУЗов («университетские субботы»), образовательные программы «урок в музее», тематические мероприятия для всей семьи в библиотеках и культурных центрах, парках и стадионах, открытые образовательные программы для школьников в учреждениях дополнительного образования и колледжах, и т.д. Все это призвано создать в нашем городе уникальную социокультурную среду, которая образовывает и развивает всех, кто с ней взаимодействует. Для реализации этих задач московским школам предложено перейти на эффективный учебный план и пятидневную учебную неделю. Наша гимназия активно включилась в эту работу.

Мы разработали в сотрудничестве с нашим традиционным партнером - финансовым университетом программу профориентации для наших гимназистов, программу поддержки исследовательской деятельности, финансовой грамотности и предпринимательства, планируем принять участие в программе фонда русской экономики, расширяем сотрудничество с международными студенческими общественными организациями, продолжаем проводить библиотечные уроки и учебные экскурсии, считаем, что системность и результативность будет расти в связи с переходом на эффективный учебный план и пятидневную учебную неделю.

- Организация тьюторского сопровождения учащихся силами стажеров и волонтеров позволит нам индивидуально подойти к освоению нашими учащимися образовательных программ по ряду предметов, например, по математике, русскому языку, английскому языку, организуя для них тьюторское сопровождение при обучении на уроке, выполнении домашних заданий, проектов, исследовательских работ, заданий повышенного уровня. К этой работе мы привлекаем студентов-стажеров педагогических Вузов (для нас и для Вуза это взаимовыгодный процесс), а также волонтеров, среди которых наши выпускники (они могут помочь при обучении иностранным языкам, экономике и финансовой грамотности). Хороший ресурс - наши старшеклассники, которые окажут младшим школьникам шефскую помощь, особенно те, кто планирует для себя профессию педагога или психолога. В январе мы принимаем студентов-волонтеров из разных стран для тьюторской поддержки изучения иностранного языка по программе сотрудничества с

международной студенческой организацией и запускаем совместно с финансовым университетом проект киндер МВА.

Таким образом, современные тенденции реформирования общего образования Москвы предоставляют инновационной школе возможности существенно повысить эффективность образовательного процесса путем оптимизации ресурсного обеспечения и реализации собственных программ управления качеством образовательного процесса.

Несмотря на то, что сегодня гимназия имеет положительную динамику эффективности своей деятельности, организация крупных комплексов, объединяющих ресурсы нескольких ОУ, создает для нас определенные трудности в конкурентной борьбе. В частности, для ресурсного обеспечения качественных показателей в крупных комплексах можно использовать конкурентные преимущества каждой школы и добиться повышения показателей всего комплекса, мы не имеем этой возможности на сегодняшний день, и это новая проблема, которую предстоит решать коллективу гимназии.

### **Список литературы**

1. Анохина Г.М. Модель образовательного процесса, реализующего требования ФГОС и запросы личности ученика. Инновации в образовании – 2014, №1.
2. Гаффорова Е.Б. Репина Е.Я. Инновационная составляющая как фактор эффективного развития вуза. Инновации в образовании – 2014, №1.
3. Друкер Питер Фердинанд. Бизнес и инновации. М.: Вильямс, 2007.
4. Сьер Берган. Квалификация- осмысление понятия. Изд. Совета Европы-2012.
5. Чечель И.Д. Профессионализм руководителя образовательного учреждения в интерьере модернизации российского образования. Школа, гимназия, лицей – 2013, №3.
6. Чечель И.Д. Профессиональная компетентность руководителя общеобразовательного учреждения. Управление образованием: теория и практика – 2013, №1.
7. Чечель И.Д. О компетентностном подходе к деятельности руководителей общеобразовательных учреждений. Инновации в образовании - 2012, № 3.
8. Шамова Т.И., Третьяков П.И., Капустин Н.П. Управление образовательными системами, М.: Владос.2002
9. Постановление Правительства Москвы от 16 июля 2013 г. № 467-ПП Государственная программа города Москвы на среднесрочный период (2012-2016) «Развитие образования города Москвы («Столичное образование»).
10. Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г.

УДК 378.147

## СЦЕНАРИИ МУЛЬТИМЕДИЙНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Кудж С.А.**, д.т.н., профессор, ректор МГТУ МИРЭА, Москва Россия.  
E-mail: mirearec1@yandex.ru

**Аннотация.** В статье описаны мультимедийные образовательные сценарии, которые служат основой образовательных технологий. Описана связь мультимедийных сценариев с информационными моделями и информационными единицами. Описаны факторы, которые необходимо учитывать при формировании образовательного сценария.

**Ключевые слова.** Образование, мультимедийные технологии, сценарии образования, информационные обучающие модели.

## SCENARIOS MULTIMEDIA EDUCATION

**Kudzh S.A.**, D.of Sci., prof., rector of MGTU MIREA, Moscow, Russia  
E-mail: mirearec1@yandex.ru

**Abstract.** This article describes the multimedia educational scenarios that are the basis of educational technology. Describes the relationship of multimedia scenarios with information models and information units. The factors that must be considered when developing educational scenario.

**Keywords.** Education, multimedia technologies, scenarios for education, information learning model

Причиной, обуславливающей использование мультимедийных технологий в образовании, является увеличение информационных потоков и включение в них новых предметных дисциплин, что приводит к образованию информационных барьеров и затрудняет использование традиционных технологий обучения [1].

Процесс образования можно рассматривать как совокупность процессов информационного взаимодействия [2] между субъектами и объектами [3]. Мультимедиа-технологии можно рассматривать как вид информационного взаимодействия в образовании [4]. Информационное взаимодействие в образовании, основано на использовании неких информационных объектов. Эти информационные объекты передают знание и устроены таким образом, чтобы обеспечить эффективное психофизическое восприятие учащимися знаний [5]. Таким образом, мы приходим к сценариям обучения как некой оптимальной совокупности передачи знаний учащимся.

Многие виды современного обучения связанного с использованием информационных моделей и технологий строятся с использованием сценариев [6]. Сценарием обучения будем называть целенаправленную, личностно-ориентированную

совокупность (систему) образовательных моделей и технологий направленную, на передачу знаний обучаемым субъектам. Под субъектом понимаем как студентов разных форм обучения, так и специалистов повышающих квалификацию. Механизм сценария для этих групп учащихся разный [7]. Однако есть общие принципы построения образовательных сценариев. Этот аспект рассмотрения сценария можно обозначить как педагогический.

С позиций системного анализа сценарий представляет собой сложную систему обладающую свойством целостности и эмергентности [8].

С позиций информационных технологий сценарий обучения представляет из себя сложную информационную модель [9]. Педагогическое информационное моделирование связано построением сценария в виде информационной модели на базе уже существующих моделей. Оно может быть реализовано по-разному, но в данной работе такое моделирование связано с объектно-ориентированным анализом и проектированием. Такой подход применим и при проектировании образовательных сценариев при электронном и дистанционном образовании. Сложные информационные модели включают более простые, те, в свою очередь, включают самые простые части – информационные единицы [10, 11].

В широком смысле термин "мультимедиа" означает совокупность информационных технологий, использующих одновременно различные каналы передачи информации.

Сценарии мультимедийного образования как совокупность визуальных моделей дополнительно может служить эффективным средством обучения. Совокупность визуальных моделей служить языком обмена между преподавателем и учащимся.

Сценарии мультимедийного образования основаны на использовании информационных моделей ситуаций.

*Пассивная мультимедийная модель* - метод обучения, использующий имитацию реального изучаемого объекта, при котором обучаемый имеет возможность наблюдать, но не вмешиваться в ход сценария обучения.

*Активная мультимедийная модель* - активный метод обучения, использующий имитацию реального изучаемого объекта, при котором обучаемый имеет возможность наблюдать и изменять ход сценария обучения.

*Ситуационная модель* отражает реальный объект и реальную ситуацию и задает содержание изучаемых процессов и функций. Она применяется для изучения отношений и связей между объектом и ситуацией. Для описания ситуации могут использовать два подхода: эвристический и формальный.

Эвристический подход предполагает, как правило, неполное фрагментарное

описание объекта с последовательным его дополнением по мере исследования ситуации. Он приводит к необходимости итеративной обработки информации и способствует развитию навыков принятия решений в сложной ситуации. Пропуская через компьютер информацию, человек ее анализирует и принимает решения. Основой принятия решения при обучении являются эвристические процедуры. Кроме того, эвристические методы обучения улучшаются с накоплением опыта. То есть они повышают интеллектуальный ресурс и капитал учащегося.

Формальный подход строится на полном описании объекта и осуществляется с помощью аналитико-математических методов представления. Этот подход приводит к необходимости алгоритмической обработки и способствует развитию аналитического мышления и системного анализа у обучаемых.

Использование активных моделей обучения позволяет обучаемым строить собственные траектории обучения. обучающийся сам решает, как изучать материалы, как применять интерактивные возможности средств информатизации, и как реализовать совместную работу со своими соучениками. Таким образом, учащиеся становятся активными участниками образовательного процесса. Это дает основание говорить о самоорганизации такого обучения.

Совокупность близких ситуаций создает этап обучения. Этап обучения - структурный элемент сценария, включающий ситуации, условия, процессы, шаги, ассоциации, сущности характеризующиеся наличием возможной информационной неполноты, противоречий, значительным временем реакции, большим количеством заданий и предусматривающий применение дополнительных информационных ресурсов. Совокупность этапов концептуально решает задачу преобразования [12]

«информация» → «информационные ресурсы» → «знания»

В основе описания отдельного этапа используется универсальная формула Б.Ф. Скиннера  $S \rightarrow R \rightarrow P$  где  $S$  - ситуация;  $R$  - реакция;  $P$  - подкрепление.

При разработке сценария обучения устанавливаю две основные группы целей: предметные и педагогические.

Предметные цели включают следующее:

- Умение ориентироваться в данной предметной области
- Формирование системного подхода к решению производственных задач.
- Получение навыков принятия управленческих решений.
- Педагогические цели включают следующее:
- Закрепление базовых и профессиональных знаний, полученных ранее.
- Самотестирование и самооценка.

- Формирование компетенций.
- Формирование на основе узкопрофессиональных компетенций системных знаний.
- Соответствие уровня профессиональных знаний обучаемых требованиям квалификационных характеристик.
- Приобретение новых навыков и умений.

Мультимедийный образовательный сценарий имеет следующие особенности.

*Вероятностный характер событий и ситуаций.* События в виртуальном и мультимедийном обучении не детерминированы как в реальной жизни. Сценарий может включать вероятностный характер ситуации. В тоже время можно «раскрутить назад» ситуацию и многократно ее повторять, что в реальной жизни - невозможно.

*Возможность менять масштаб времени действия.* В технологии обучения может задаваться гибкий масштаб времени: астрономический, сжатый или растянутый в зависимости от обстоятельств.

Сжатый масштаб времени позволяет "проигрывать" много циклов деятельности за короткое учебное время. Это позволяет закреплять навыки.

Растянутый масштаб времени, напротив, допускает возможность рассмотреть с большей детализацией ситуацию или изучаемый процесс. Это облегчает понимание сложных вариантов действий.

Композиция этапов является интеграцией базовых и дополнительных моделей. Она строится на основе логики [13] развития ситуации обучения. Композиция этапов включает в себя: педагогические цели, квалификационную характеристику, комплект методических документов, систему оценки качества полученных знаний, систему фиксации и регистрации действий обучаемого.

Для мультимедиа важным является способ восприятия информации человеком. В этом аспекте входную, по отношению к субъекту, информацию можно разделить на ассоциативную и сигнификативную [4].

Соответственно, это приводит к ассоциативной и сигнификативной образовательной модели восприятия информации

Мультимедийное образование породило новые методические сценарии проведения учебных занятий, на которых обучаемые, работая с компьютером, часть учебного времени посвящают просмотру видеофрагментов, существенных с точки зрения целей обучения. Происходит анализ первичной видеоинформации и ее реклассификация.

Это дает основание говорить о модели мультимедийного сценария, который

отличается от сценария, проводимого с помощью статических моделей (обычная презентация)

Необходимо говорить о жизненном цикле сценария. Завершенность модели сценария определяется тремя фазами: *фазой проектирования*, результатом которой является построенная модель создаваемой педагогической системы и план ее реализации; *технологической фазой*, результатом которой является технология его применения [14]; *рефлексивной фазой*, результатом которой является оценка результата использования мультимедийного образовательного проекта другими лицами [15].

Эффективность обучения повышается за счет использования дополнительного свойства мультимедийных моделей – индикативность [4]. Это свойство дает возможность выявить качественный критерий не с помощью анализа цифр, а с помощью качественного отображения этого свойства с помощью цвета или фигуры.

Сценарный мультимедийный подход позволяет интегрировать в единое целое, процесс конструирования образовательного сценария преподавателем, процесс программирования сценария программистом профессионалом, процесс получения знания обучаемым с использованием визуальных моделей с включением когнитивного фактора получения знаний

Мультимедийные образовательные сценарии эффективны благодаря интерактивности, гибкости и интеграции различных типов учебной информации, а также благодаря возможности учитывать индивидуальные особенности учащихся и способствовать повышению их мотивации.

Мультимедийные образовательные сценарии как инструмент обучения являются развитием информационного подхода в образовании и одной из реализаций информатизации образования.

### **Список литературы**

1. Огольцова Н. Н., Стародубцев В. А. Мультимедийные проекты как форма интеграции педагогических и информационных технологий // Информатика и образование. – 2007. – №. 7. – С. 104-106.
2. V. Y. Tsvetkov. Information Interaction as a Mechanism of Semantic Gap Elimination // European Researcher, 2013, Vol.(45), № 4-1, p.782- 786.
- 3 Соловьев И.В. Об информационном объекте и субъекте // Дистанционное и виртуальное обучение. 2012. № 05. С. 80-84
4. Кудж С.А., Мультимедийные образовательные модели // Управление образованием: теория и практика – 2013. - № 4. – с. 9-14.

5. Кудж С.А., Соловьев И.В., Цветков В.Я. Сходимость как образовательная категория // Дистанционное и виртуальное обучение. - №11. – 2013. - с.10- 15.
6. Виштак О. В. Дидактические основы разработки педагогического сценария мультимедийного учебного пособия по информатике //Информатика и образование. – 2004. – №. 7. – С. 87-90.
7. Кудж С.А., Особенности повторного образования // Перспективы науки и образования- 2013. - №6. – с41-46.
8. Горовой В. А., Муромцев Д. И. Реализация технологии активного обучения на базе онтологического моделирования //Науч.-техн. вестн. СПбГУ ИТМО. – 2009. – №. 2. – С. 60.
9. Цветков В.Я. Модели в информационных технологиях. - М.: Макс Пресс 2006 - 104с.
10. Кудж С.А., Цветков В.Я. Информационные образовательные единицы // Дистанционное и виртуальное обучение. - №1. – 2014. - с.24- 31.
11. Цветков В.Я. Использование оппозиционных переменных для анализа качества образовательных услуг // Современные наукоёмкие технологии. - 2008. - №.1 - с.62-64.
12. Соловьев И.В., Цветков В.Я. О содержании и взаимосвязях категорий «информация», «информационные ресурсы», «знания» // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2011. - №6 (48) - с.11-21.
13. Цветков В.Я. Логика в науке и методы доказательств. - LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, Saarbrücken, Germany 2012 -84с.
14. Денисов Д. П., Касимова О. К. Особенности применения средств мультимедиа, типовых сценариев и виртуальных элементов в учебном процессе //Наука о человеке: гуманитарные исследования. – 2009. – №. 4. – С. 122-127.
15. Елинер И. Г. Принципы, критерии определения качества мультимедийных продуктов //Вестник Санкт-Петербургского государственного университета культуры и искусств. – 2011. – №. 2.- с.24-28.



УДК 378: 378.146

## ОСОБЕННОСТИ ТЕСТИРОВАНИЯ ПРИ ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ НАУК О ЗЕМЛЕ

**Майоров А.А.**, д.т.н. профессор, ректор, E-mail: miigaiknir@yandex.ru

**Шкуров Ф.В.**, к.т.н., E-mail: feodorsh@gmail.com

МИИГАИК, Москва, Россия

**Аннотация.** В статье рассмотрен опыт тестирования слушателей курсов повышения квалификации в области наук о Земле. Особенностью курсов является ориентация на использование спутниковых приемников системы ГЛОНАСС. Показано, что тестирование делилось на закрытое и открытое. Открытое тестирование осуществлялось интерактивно в режиме он-лайн, открытое тестирование строится на применении виртуальной реальности. Открытое тестирование имеет два уровня. Первый уровень направлен на выработку правильных действий при решении простых задач. Второй уровень направлен на решение сложных задач и развитие творческих способностей. Показано, что оценка тестирования разных уровней осуществляется специалистами разной квалификации.

**Ключевые слова.** Науки о Земле, образование, спутниковые технологии, навигация, геодезия, геоинформатика, дистанционное зондирование, решение прикладных задач на основе ДДЗ.

## FEATURES FOR TESTING TRAINING SPECIALISTS IN EARTH SCIENCES

**Mayorov A.A.**, Dr.of Sci., prof., rector, E-mail: miigaiknir@yandex.ru

**Shkurov F.V.**, Ph.D., E-mail: feodorsh@gmail.com

MIIGAIIK, Moscow, Russia

**Abstract.** The paper describes the experience of testing students training in the field of earth sciences. The paper shows that the feature is the orientation course on the use of satellite receivers GLONASS. This article describes the testing was divided into indoor and outdoor. Open Testing performed b interactively online. Open test is based on the application of virtual reality. Open Testing has two levels. The first level is to establish a right of action in solving simple problems. The second level is aimed at solving complex problems and the development of creative abilities. It is shown that the evaluation of different levels of testing carried out by specialists of different qualifications.

**Keywords.** Earth science, education, satellite technology, navigation, geodesy, geoinformatics, remote sensing, decision applications based on satellite imagery.

В Московском государственном университете геодезии и картографии (МИИГАИК) за период 2011-2012 гг. был разработан комплекс учебно-методических пособий для курсов повышения квалификации специалистов по заданию «Роскосмоса». Методически организация курсов строилась по принципам андагогики [1]. С точки зрения междисциплинарных связей организация курсов строилась на интеграции наук о Земле на основе геоинформатики [2]. С информационной точки зрения организация курсов

строилась на основе создания информационных ресурсов [3] и извлечения знаний методами информатики и геоинформатики [4]. Концептуально курсы строились на основе пространственных отношений [5] и изучения геореференции [6, 7] как инструмента пространственного анализа.

Поскольку повышение квалификации рассчитано на специалистов, имеющих базовое образование и специальные знания, то в качестве основы обучения использовался игровой метод обучения [8]. При этом использовались следующие формы обучения: очная, очно-заочная, заочная с дистанционными формами обучения через Интернет, в интерактивном режиме [9].

Оценка результатов обучения при тестировании строилось по комплексному принципу [10]. Для упрощения процесса тестирования применялись оппозиционные (дихотомические) переменные [11]. При определении тестовых характеристики использовался коррелятивный подход [12]. Он выполнял две функции: исключал взаимозависимость между независимыми факторами и включал взаимозависимость при многоуровневом последовательном тестировании.

Процессы тестирования делились на две группы: интерактивные (он-лайн) и закрытые (офф-лайн). В основу он-лайн тестирования положено геоинформационное моделирование [13] и ситуационное моделирование [14].

При организации тестирования большое значение уделяется терминологии. Это обусловлено тем, что в последнее время довольно часто создают свои термины или применяют термины не по назначению [15]. Для правильного создания терминологической основы тестирования необходимо учитывать существующие в настоящее время терминологические отношения [16].

Основой интерактивного тестирования служили базовые учебно- методические средства (БУМС). Они делились на БУМС1 и БУМС2. Что соответствовало двум уровням тестирования.

БУМС1 применялись при изучении дисциплины «Подготовка специалистов в области кадастровой и землеустроительной деятельности со знанием GNSS систем». Цель дисциплины состояла в подготовке специалистов в области кадастровой и землеустроительной деятельности со знанием технологий спутниковых геодезических измерений. В ходе изучения

Ознакомление слушателей с технологиями определения координат спутниковым геодезическим обеспечением с использованием навигационных систем второго поколения: ГЛОНАСС (Россия) и GPS NAVSTAR (США). Обработка, анализ и оценка точности полученных результатов. Доминанта БУМС1 состояла в выработке навыков работы со спутниковыми приемниками безотносительно к решаемым задачам. На самом

деле решалась задача. Но она является самой простой и по существу сводится к изучению техники использования приемника.

Особенность тестирования состояла в применении виртуальной реальности (рис.1)



Рис.1. Моделирование виртуальной реальности при использовании БУМС1

Много сценарный виртуальный урок посвящен использованию спутниковой навигации при проведении кадастровых и землеустроительных работ. Фактически проводилось игровое обучение и игровое тестирование в виртуальном 3D – пространстве.

Виртуальная реальность начинается с базового урока установка (горизонтирование) штатива (рис.2)

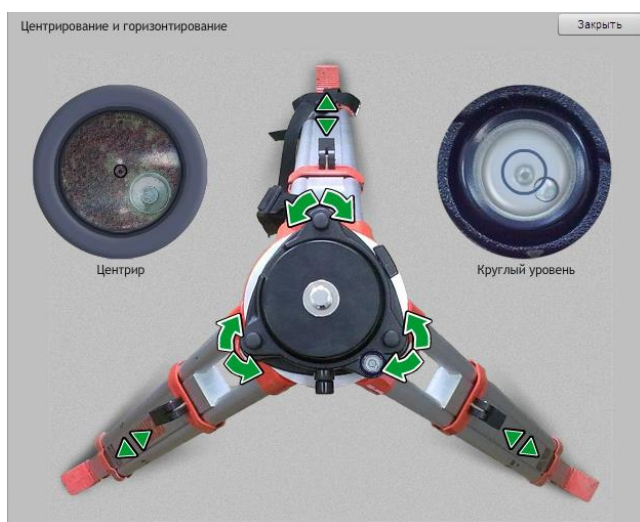


Рис.2. визуальная модель, эмулирующая процедуру установки и горизонтирования штатива.

Зелеными стрелками показаны части штатива, с которыми в реальности работает оператор. С помощью мыши тестируемый выполняет виртуальные действия, адекватные

реальным действиям на местности. Он изменяет высоту штатива, путем изменения его «ног» (зеленые треугольники выше-ниже). Он горизонтирует штатив с помощью виртуального воздействия на соответствующие винты (круговые стрелки влево вправо). Круглый уровень эмулирует горизонтирование по результату действий оператора и соответствует реальному уровню.

На следующем этапе осуществляются измерения в новой виртуальной реальности. Эта виртуальная реальность эмулирует местность (рис.3). В левой части экрана расположен план местности, полученный по аэрофотоснимку. В правой части экрана показания приемников. Первоначально производится установка базовой станции - базовый приемник в верхней части экрана справа.

В левой части экрана красным цветом показан спутниковый приемник, который можно перемещать и центрировать. Его координаты отражаются на эмуляции дисплея «базовый приемник». После установки базового приемника осуществляют работу с ровером.

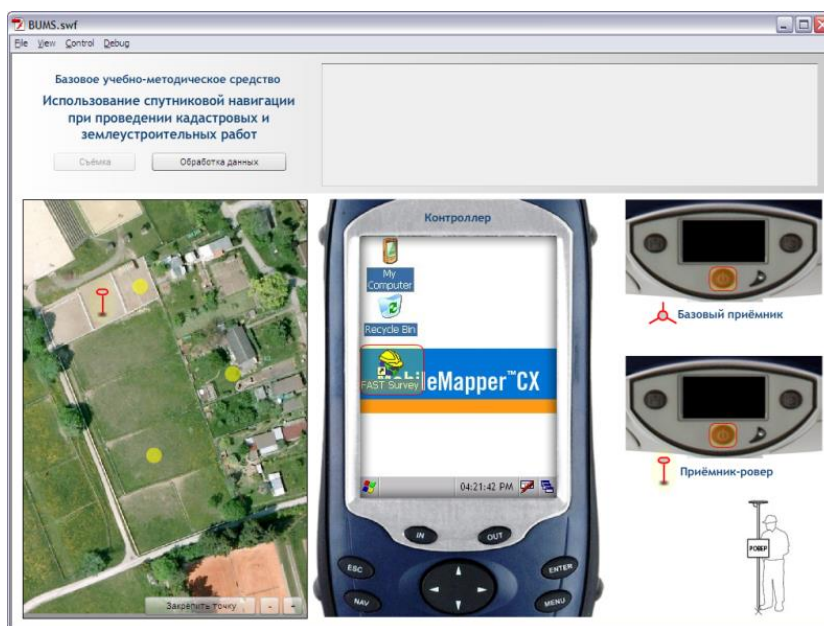


Рис.3 Виртуальная реальность местности и работ по перемещению приемника.

Его перемещают по местности и в соответствии с положением приемника на местности (левая часть экрана) меняются координаты приемника (правая часть экрана, дисплей «приемник ровер»).

Базовое учебно-методическое средство «Использование спутниковой навигации при проведении кадастровых и землеустроительных работ» позволяет имитировать следующие виды работ:

- выбор места расположения базовой станции с учётом фактора снижения точности из-за наличия объектов на местности, препятствующих измерениям;

- центрирование и горизонтирование штатива;
- перемещение по застроенной местности с передвижным приёмником;
- работа с оборудованием:
- управление приёмниками;
- установление связи между контроллёром и приёмниками, между приёмниками;
- настройка и управление записью данных в режимах статика, стой-иди;
- проведение измерений в режиме кинематики в реальном времени;
- вынос в натуру и закрепление точек на местности;
- постобработка данных:
- скачка данных с приёмников;
- указание базовых станций и ввод координат;
- уравнивание и получение координат измеренных точек.

При этом виртуальная реальность сокращает на один – два порядка время, которое требуется для проведения подобных работ в реальных условиях. Это, прежде всего, связано с перемещением приемника по местности. Движением мыши приемник перемещается за секунды, в то время как в реальности требуются десятки минут или часы. При этом доминантой является правильная работа с приемником. Соответственно, тестирование направлено на оценку стандартных действий оператора и такое тестирование легко осуществляет специалист средней квалификации.

Второе базовое учебно-методическое средство «Использование ГЛОНАСС для решения задач геодезии и картографии» (БУМС2) является тестом второго уровня. Оно используется при прохождении теста первого уровня на основе БУМС1

Основное предназначение БУМС2 — дать возможность выполнять практические работы и проводить тестирование результатов обучения с помощью программного обеспечения, моделирующего не только работу на оборудовании и процесс постобработки данных, но и окружающую среду.

Доминантой тестирования является проверка умения решать задачи в первую очередь и лишь во вторую умение работать с приемниками. Соответственно, тестирование направлено на оценку креативных действий оператора и такое тестирование осуществляет только специалист высокой квалификации.

Тестирование включает моделирование процессов полевых спутниковых наблюдений, выполняемых при обеспечении геодезической и картографической деятельности. Дополнительные учебные возможности в аспекте тестирования состоят в том, что БУМС2 позволяет создавать новые лабораторные работы не изменяя программное обеспечение по другим дисциплинам учебного комплекса (рис.4, рис.5).

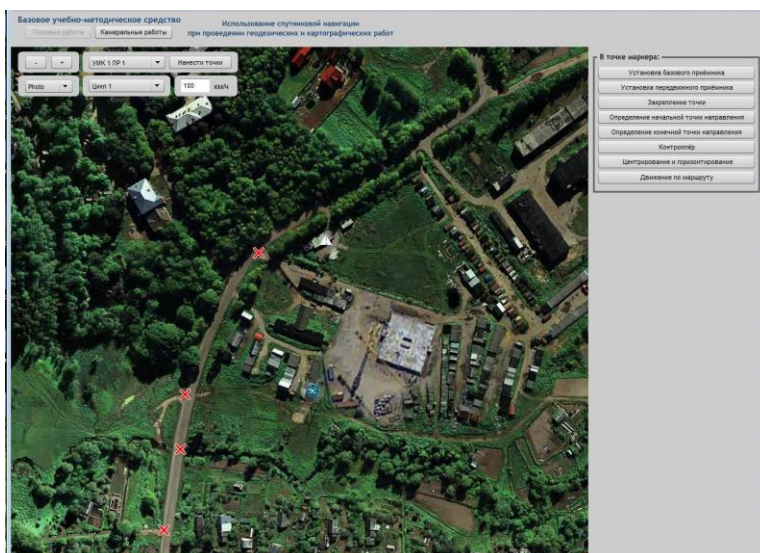


Рис.4. Виртуальная реальность при картографировании автомобильных дорог с использованием спутниковых технологий ГЛОНАСС

На рис. 4 приведена модель местности с автодорогой, которую необходимо оцифровать с использованием спутниковых приемников. Особенность работы является возможность моделирования зон четкой и нечеткой связи (оппозиционные переменные) зон устойчивой и неустойчивой связи (коррелятивные переменные).

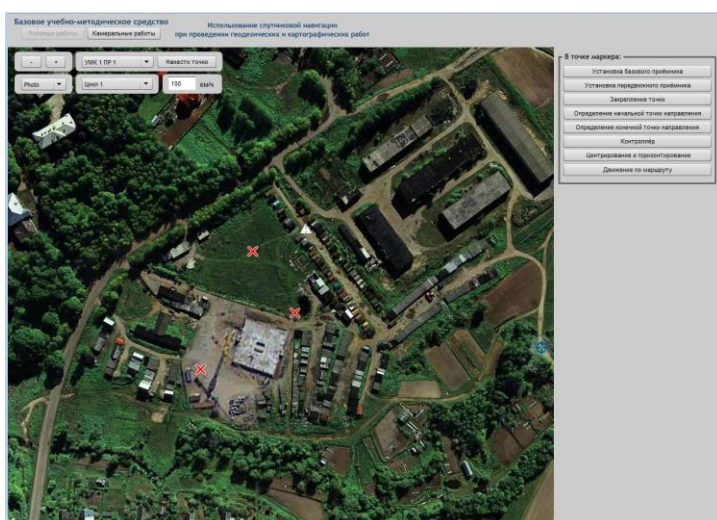


Рис.5. Возможности использования ГЛОНАСС GPS измерений на различных этапах изысканий и строительства

В рамках БУМС2 возможно тестирование умений слушателей при следующей ситуации. Создание исходной основы для мониторинга объектов транспортной инфраструктуры. Создание каркасных и заполняющих сетей для позиционирования пунктов протяженных объектов. Мониторинг трубопроводов с использованием спутниковых технологий ГЛОНАСС (рис.6)

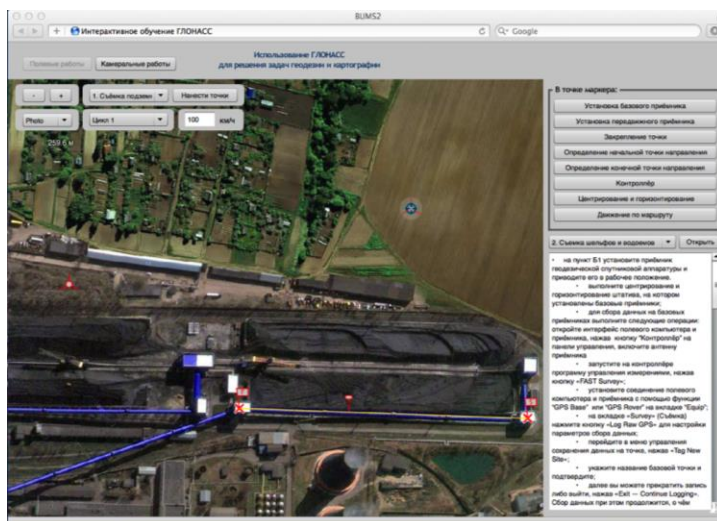


Рис.6. Виртуальная реальность мониторинга трубопроводов с использованием спутниковых технологий ГЛОНАСС

Возможно тестирование при использовании аппаратуры ГЛОНАСС при съёмке подземных коммуникаций. В этом случае возникает необходимость создавать цифровые модели [17], что делает этот тест многоуровневым и комплексным [10].

Возможно тестирование решения задачи применения технологий ГЛОНАСС и GPS для съёмки шельфа и внутренних водоёмов. В рамках БУМС2 возможно тестирование умений слушателей по решению задачи развитие съёмочного обоснования для целей инвентаризации земель и объектов недвижимости. Возможно тестирование по задачам: получение точных координат пункта в глобальной системе отсчета, характеристика объектов картографирования, привязанных к цифровой основе, созданной с использованием средств ГЛОНАСС (полевое обследование), создание условных знаков, нанесение на карту объектов навигационной информации машинно-ориентированный вывод информации и др.

В целом тестирование с помощью учебно-методического комплекса направлено на повышение компетенции слушателей курсов и выработки практических навыков в реальной практике. Как показал опыт применение виртуальной реальности при обучении и тестировании существенно повышало качество обучения.

### Список литературы

1. Цветков В.Я. Особенности подготовки специалистов второго высшего образования // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2013. - №3. –с.50-55.
2. Майоров А.А. Состояние и развитие геоинформатики // Международный научно-технический и производственный журнал «Науки о Земле». Выпуск 03-2012.- с.11-16.
3. Соловьёв И.В. Формирование интеллектуальных ресурсов в геоинформатике // Науки о Земле № 2-3, 2013 – с 76-79.
4. Иванников А.Д., Тихонов А.Н., Мордвинов В. А. Получение знаний методами

информатики и геоинформатики // Вестник Московского государственного областного университета. – 2012. – №3. – с 140-142.

5. Майоров А.А., Цветков В.Я. Геореференция как применение пространственных отношений в геоинформатике // Геодезия и аэрофотосъемка, - 2012.- №3. - с. 87 -89.

6. Цветков В.Я., Вознесенская М.Е. Геореференция как новый подход к информационному поиску // "Современные наукоёмкие технологии". - №1. - 2010. - с. 98-100.

7. Цветков В.Я. Геореференция как инструмент анализа и получения знаний // Международный научно-технический и производственный журнал «Науки о Земле». 2011. — №2. с.63-65.

8. Майоров А.А., Соловьев И.В., Шкуров Ф.В., Купцов А.Б. Разработка модели требований к комплексу программно- технических средств обучения специалистов картографо-геодезического профиля методом компьютерной деловой игры // Геодезия и аэрофотосъемка. - 2008. - № 5. - С. 79-83.

9. Майоров А.А., Цветков В.Я. Виртуальное обучение при повышении квалификации // Дистанционное и виртуальное обучение. - №9. – 2013. - с.4- 11

10. Пушкарева К.А. Комплексное оценивание результатов обучения. // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2013. - №1. –с.99-103.

11. Цветков В.Я. Использование оппозиционных переменных для анализа качества образовательных услуг // Современные наукоёмкие технологии. - 2008. - №.1 - с. 62-64.

12. Viktor Ya. Tsvetkov. Framework of Correlative Analysis // European Researcher, 2012, Vol.(23), № 6-1, p.839- 844.

13. S. A. Kuja, I. V. Solovjev, V. Y. Tsvetkov System Elements Heterogeneity // European Researcher, 2013, Vol.(60), № 10-1 , p.2366- 2373

14. Маркелов В.М. Геоинформационное ситуационное моделирование // Международный научно-технический и производственный журнал «НАУКИ О ЗЕМЛЕ». - №4-2012.- с.72-76.

15. Савиных В.П. О терминологии в области геодезии // Международный научно-технический и производственный журнал «НАУКИ О ЗЕМЛЕ». - №4-2012.- с34-36.

16. Цветков В.Я. Геомаркетинг: Прикладные задачи и методы – М.: Финансы и статистика, 2002 – 240с.

17. Цветков В.Я. Цифровые карты и цифровые модели // Геодезия и аэрофотосъемка. - 2000. - №2. - с.147-155



УДК 37.014.6; 37.014.3

## **ОБЗОР ОПЫТА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН: СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ КАЗАХСТАНА И ЕЁ ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ. ЧАСТЬ 2.**

**Решетникова О.А.**, к.п.н., директор ФИПИ, E-mail: oaresh@gmail.com

**Кисикова А.М.**, стажер ИУО РАО, E-mail: kissikova\_akgul@mail.ru

Москва, Россия

**Аннотация.** В работе приводится обзорный материал о системе оценки качества образования Республики Казахстан (СОКО РК), где дается общая характеристика СОКО РК и описываются её основные элементы – национальный экзамен (единое национальное тестирование – ЕНТ), а так же характеризуются процедуры проведения итоговой и промежуточной аттестации учащихся образовательных учреждений Казахстана.

**Ключевые слова:** система оценки качества образования, процедуры оценивания, национальный экзамен.

## **THE EXPERIENCE OF THE KAZAKHSTAN: QUALITY ASSESSMENT OF EDUCATION IN KAZAKHSTAN AND ITS MAIN ELEMENTS. PART 2**

**Reshetnikova O.A.**, PhD., director of Federal Institute of educational measurements (FIEM), E-mail: oaresh@gmail.com

**Kisikova A.M.**, intern of IME of RAE, E-mail: kissikova\_akgul@mail.ru

Moscow, Russia

**Abstract.** This article is the review of the system of assessing the quality of education of the Republic of Kazakhstan (RK SOCO), which provides a general description of the SOCO Kazakhstan and describes its main components - the national examination (a single national testing - UNT), as well as the procedures are characterized by final and interim assessment of students of educational institutions of Kazakhstan.

**Key words:** quality assessment, assessment procedures, the national exam.

### **Крупномасштабные исследования образовательных достижений учащихся Общее описание**

Процессы модернизации системы образования в Казахстане предопределили необходимость реформирования системы оценивания в целях приведения ее в соответствие с современными тенденциями развития образования в мире.

В настоящее время в Казахстане крупномасштабные исследования образовательных достижений учащихся осуществляются по двум направлениям: в ходе разных выборочных мониторинговых исследований качества образования республиканского уровня, а также в ходе проведения международных сравнительных исследований качества образования.

«Качественное образование должно стать основой индустриализации и инновационного развития Казахстана», - заявил Глава государства Нурсултан Назарбаев в Послании народу Казахстана в январе 2011 года.

В связи с принятием Государственной программы развития образования в 2011-2012 учебном году введена внешняя оценка учебных достижений (ВОУД) - один из видов независимого от организаций образования мониторинга за качеством обучения [1].

Задачами ВОУД в организациях образования являются:

- 1) осуществление мониторинга учебных достижений обучающихся;
- 2) оценка эффективности организации учебного процесса;
- 3) проведение сравнительного анализа качества образовательных услуг, предоставляемых организациями образования.

ВОУД проводится с 2012 года по всей республике с охватом 10-20% школ (основные и средние школы). В 2011-2012 учебном году впервые в 653-х общеобразовательных организациях образования республики проведена процедура внешней оценки учебных достижений учащихся 9-х классов [2].

ВОУД на уровне основного среднего образования проводится на базе организаций образования, в которых обучаются учащиеся. Контроль над соблюдением правил проведения ВОУД осуществляют Департаменты по контролю в сфере образования Комитета по контролю в сфере образования и науки и направляемые уполномоченные представители Министерства. Он проводится в форме комплексного тестирования как с применением бумажных носителей, так и с использованием современных информационных технологий, а также письменных заданий, утверждаемых уполномоченным органом. Задания разрабатываются на основе общеобразовательных учебных программ, их содержание не может выходить за рамки указанных программ.

В процедуру ВОУД в 9 (10) классах в обязательном порядке включаются казахский язык и 3 предмета, ежегодно определяемые Министерством образования и науки. Результаты ВОУД могут использоваться организациями, проводящими рейтинговые исследования.

Последние десятилетия характеризуются в проведении международных сравнительных исследований, которые дают ценную информацию о состоянии образования, позволяют сравнивать подготовку учащихся с международными стандартами, осуществлять мониторинг качества образования в мире.

На формирование национальной системы мониторинга качества образования в Казахстане наибольшее влияние оказывают международные сравнительные исследования качества образования наряду с Единым национальным тестированием.

В соответствии с Государственной программой развития образования в Республике Казахстан на 2005-2010 годы наша страна начиная с 2007 года начала принимать участие в международных сравнительных исследованиях качества общего образования. Международные исследования PIRLS, TIMSS и PISA проводятся Международной ассоциацией по оценке учебных достижений IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievement) и Организацией экономического сотрудничества и развития — ОЭСР (OECD). Данные исследования позволяют оценить состояние и тенденции развития общего образования в странах мира, выявить особенности обучения чтению, математике и естественно-научным предметам в начальной, основной и средней школах разных стран, а также оценить качество общего образования в отдельных странах, в том числе и в Казахстане, с точки зрения приоритетов в образовании, выработанных международным сообществом.

*TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study)* – международное исследование по оценке качества математического и естественнонаучного образования. В рамках этого исследования оценивается качество математической и естественнонаучной подготовки учащихся 4 и 8 классов с учетом содержания образования стран-участниц проекта. Наша страна в 2007 году впервые принимала участие в исследовании TIMSS в числе 59 стран мира (около 425000 учащихся 4 и 8 классов по всему миру). В исследовании TIMSS-2007 принимали участие только 4 классы в количестве 3990 учащихся из 141 школ с казахским и русским языками обучения.

В исследовании TIMSS-2011 участвовали 154 организаций образования страны. Из них 78 - городских, 76 - сельских школ, с казахским языком обучения - 68, с русским языком обучения - 30, смешанных - 56 школ. Всего приняли участие 8775 учащихся 4-х и 8-х классов, из них с казахским языком обучения – 5367, с русским языком обучения - 3408. В том числе 4385 учащихся 4-х классов (с казахским- 2660, с русским языком обучения - 1725) и 4390 учащихся 8-х классов (с казахским - 2707, с русским языком обучения - 1683).

Результаты участия казахстанских школьников являются ниже среднего международного. Средний балл казахстанских четвероклассников по математике составил 501 балл, что соответствует 27 месту и по естественнонаучным дисциплинам - 495 баллов и 32 место среди 50 стран мира. Средний балл восьмиклассников по математике составил 487 баллов, что соответствует 17 месту и по естественнонаучным дисциплинам - 490 баллов и 20 место среди 42 стран мира.

В международном проекте «Изучение качества чтения и понимания текста» PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) Казахстан принял участие впервые в 2010 году.

В 2009 году 15-летние учащиеся наши страны впервые приняли участие в международном исследовании PISA (Programme for international Student assessment) -2009. В данном цикле исследования PISA-2009 приняли участие 5590 обучающихся из 200 образовательных учреждений 16 регионов Казахстана. Из них: общеобразовательных школ – 184; профессиональных школ и колледжей – 17; учащихся с казахским языком обучения – 3194; учащихся с русским языком – 2396.

В декабре 2010 года стали известны итоги четвертого цикла международной программы по оценке образовательных достижений 15-летних учащихся PISA-2009. Результаты Казахстана в турнирной таблице из 65 стран - участниц PISA оказались статистически значительно ниже среднего балла стран, входящих в ОЭСР – Организацию экономического сотрудничества и развития, - 53-60-е места. В этот диапазон уложились успехи и неудачи наших школьников по читательской, математической и естественно-научной грамотности. Три этих направления ключевые в PISA.

*1-направление - читательская грамотность.* Средний балл казахстанских учащихся по читательской грамотности в 2009 году составил 390 баллов по 1000-бальной шкале, что статистически ниже, чем средний балл по странам ОЭСР (493 балла). Казахстанские учащиеся по данной области занимают 58-60 (Россия на 41-43 местах) места среди 65 стран с учетом ошибки измерения.

*2-направление - математическая грамотность.* По результатам исследования математической грамотности 15-летних учащихся в 2009 году казахстанские учащиеся оказались в группе стран, результаты которых существенно ниже результатов стран ОЭСР. Средний балл казахстанских учащихся составил 405 баллов (по странам ОЭСР – 496), что соответствует 53-54 местам среди 65 стран-участниц.

*3-направление - Естественнонаучная грамотность.* Средний результат российских учащихся по естественнонаучной грамотности в 2009 году статистически значимо ниже среднего результата по странам ОЭСР и составляет 400 баллов (по странам ОЭСР – 501). С учетом ошибки измерения казахстанские учащиеся 15-летнего возраста по данной области занимают 53-58 места среди 65 стран.

Результаты PISA свидетельствуют, что доля казахстанских школьников, готовых:

1) адекватно использовать более или менее сложные учебные тексты и с их помощью ориентироваться в повседневных ситуациях, составляет 5 % от числа

участников исследования грамотности чтения (средний показатель по странам ОЭСР – 28,6 %);

2) эффективно работать с конкретными моделями для конкретной ситуации, развивать и интегрировать разные задания, составляет 4,2 % от числа участников исследования математической грамотности (средний показатель по странам ОЭСР – 16 % участников);

3) эффективно работать с ситуацией, требующей сделать выводы о роли естественных наук, выбрать и объединить объяснения из разных естественнонаучных дисциплин и применить эти объяснения непосредственно к аспектам жизненных ситуаций, составляет 3,6 % от числа участников исследования естественнонаучной грамотности (средний показатель по странам ОЭСР – 20,5 %) [3].

Почему мы оказались на таком уровне, в чем причина? Данные результаты ставят много вопросов перед отечественным образованием. Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе? На этот вопрос пытаются ответить специалисты 65 стран мира в ходе Международной программы PISA.

В исследовании PISA - 2012 приняли участие 5808 15-летних обучающихся из 218 организаций образования страны. Из них 200 общеобразовательных школ и 18 профессиональных школ и лицеев, городских организаций образования - 103, сельских - 115. В том числе 3234 обучающихся с казахским языком обучения, 2147 с русским языком обучения.

Наряду со школьниками в исследовании приняли участие 427 обучающихся из 18 организаций ТиПО. Из них с казахским языком обучения - 288, с русским языком обучения - 139 обучающихся.

Результаты исследования будут предоставлены ОЭСР в декабре 2013 года.

Как показывают результаты TIMSS и PISA результаты участия Казахстана в PISA и TIMSS показывают, что педагоги общеобразовательных школ республики дают хорошие предметные знания, но не учат применять их в реальных, жизненных ситуациях. В связи с этим перед государством стоял вопрос о функциональной грамотности. Задача развития функциональной грамотности поставлена самой жизнью и заложена в принятом государством пятилетнем национальном плане действий по развитию функциональной грамотности школьников - «Национальный план действий по развитию функциональной грамотности школьников на 2012–2016 годы».

Задачи Национального плана:

- Изучение отечественной и международной практики развития функциональной грамотности школьников;
- Определение механизмов реализации системы мер по развитию функциональной грамотности школьников;
- Обеспечение модернизации содержания образования: стандартов, учебных планов и программ;
- Разработка учебно-методического обеспечения образовательного процесса;
- Развитие системы оценки и мониторинга качества образования школьников;
- Укрепление материально-технической базы школ и организаций системы дополнительного образования.

При этом в стране в настоящее время отсутствует единая программа мониторинга качества образования на государственном уровне. Как уже говорилось, инициатива их проведения в основном принадлежит Министерству образования и науки. Большой, качественный, четкий мониторинг провели вышеназванные территориальные департаменты по контролю в сфере образования, созданные по инициативе Президента в 2011 году. К исследованию принадлежал все: контингент, педагогический состав, библиотечный фонд, компьютерная техника и в целом материально-техническая база каждой школы и были охвачены все школы республики.

Процесс наблюдения за качеством должен осуществляться независимо от организаций образования. Данные мониторинга должны регулярно освещаться и подвергаться критическому анализу в независимых источниках информации. Контролировать соблюдение норм и правил проведения внешней оценки учебных заведений, а также обучение, должны осуществлять областные и городские департаменты образования, а также и уполномоченные представители министерства. Для проведения обучения необходимы эксперты в сфере образования, а также и сами составители, и разработчики тестов ВОУД.

Особое внимание следует уделить адекватному использованию результатов проводимых мониторинговых исследований для принятия управленческих решений, а также комплексному использованию результатов, полученных в ходе различных измерений, для стимулирования деятельности как системы образования, так и отдельных образовательных учреждений.

#### **Оценка на уровне класса. Общее описание традиционной системы оценивания в классе**

В Казахстане наиболее распространённое в отечественной практике остаётся установленная Министерством народного просвещения в 1937 году традиционная система

оценивания, опирающаяся на пятибалльную шкалу: "1" - слабые успехи; "2" - посредственные; "3" - достаточные; "4" - хорошие; "5" - отличные. Балльная система оценивания используется только в вузовской системе.

Электронные журналы будут введены по итогам Электронного обучения - E-Learning, которое вводится ежегодно с каждого региона по несколько школ.

Целью создания Системы электронного обучения является обеспечение равного доступа всех участников образовательного процесса к лучшим образовательным ресурсам и технологиям, направленного на массовое качественное образование. В организациях образования система электронного обучения будет использоваться в 2015 г.–50%, 2020 г.–90 % [4]

По всей Республике практикуется безотметочное оценивание: 1 полугодии 1 класса оценка уровня усвоения учебного материала не выставляется [5].

#### *Внутришкольные оценивания*

На протяжении многих десятилетий оценивание заключалось в сравнении достижений учащегося с результатами других учащихся, и такой подход к оцениванию имеет целый ряд недостатков:

- Отсутствуют четкие критерии оценки достижения планируемых результатов обучения, понятные учащимся, родителям и педагогам;
- Педагог выставляет отметку, ориентируясь на средний уровень знаний класса в целом, а не на достижение каждым учеником единых критериев,
- Отметки, выставляемые учащимся, не дают представления об усвоении конкретных элементов знаний, умений, навыков по отдельным разделам учебной программы, что не позволяет определить индивидуальную траекторию обучения каждого ученика;
- Отсутствует оперативная связь между учеником и учителем в процессе обучения, что не способствует высокой мотивации учащихся к обучению.

Для снижения вышеперечисленных рисков необходимо на государственном уровне разработать общие принципы оценки качества, разработать модельные параметры системы оценки качества образования, организовать подготовку кадров и повышение квалификации специалистов образования в области оценки и управления качеством образования.

#### *Повышение квалификации педагогов*

Одним из инновационных инструментов реализации идей Государственной программы развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы

рассматривается институционализация нового содержания повышения квалификации педагогов Казахстана [6].

Одно наиболее важных продвижений в вопросе повышения статуса педагога связано с начатым коренным преобразованием системы повышения квалификации учителей. 2011 году в стране созданы принципиально новые базовые комплексы этой системы. Национальный центр повышения квалификации педагогов с интегрированными центрами в регионах, Центры педагогического мастерства при «Назарбаев Интеллектуальные школы» совместно с сотрудниками факультета образования Кембриджского университета разработали многоуровневые программы повышения квалификации учителей общеобразовательных школ Казахстана [7].

Программы рассчитаны на три месяца обучения. Всего три программы:

- Первый (продвинутый) уровень;
- Второй (основной) уровень;
- Третий (базовый) уровень.

Приоритетные направления Программы состоят из семи модулей: новые подходы в преподавании и обучении; обучение критическому мышлению; оценивание для обучения и оценивание обучения; использование информационно-коммуникационных технологий в преподавании и обучении; обучение талантливых и одаренных детей; преподавание и обучение в соответствии с возрастными особенностями учеников; управление и лидерство в обучении.

По объему учебного времени практика курсов составляет 3 месяца. Обучение в аудитории в течение 2 месяцев и дистанционно (онлайн) в течение 1 месяца. Практика второго уровня помимо исследования в реальном классе предполагает проведение коучинг занятий для учителей школы и менторинга (наставничества) одного коллеги с изменением практики данного учителя. Слушатель курсов второго уровня должен во время практики подготовить четыре открытых занятия для учителей школы совместно с обученным учителем данной школы по технологии Кембриджской программы. Программа второго уровня обучения готовит учителей, которые будут работать у себя в школе в своих классах, используя все новые модули в работе. Поэтому данная программа предполагает повышение квалификации учителей, которые помимо того, что будут заниматься изучением и развитием учебной деятельности учащихся, они будут проводить исследования, коучинг занятия и ментори, то есть это процесс наставничества. После обучения в институте повышения квалификации они должны будут обучить свой педагогический коллектив современным технологиям образования.



В рамках реализации уровневых программ разработаны учебно- методические материалы, включающие: предкурсовая задания, руководство для тренера, руководство для учителя, задания для выполнения в период практики в школе, структурированные учебные материалы на образовательном портале ЦПМ (центр педагогического мастерства).

Программа курсов только получила старт к реализации в Казахстане. Рано говорить о системных изменениях в образовательной сфере.

### **Заключение.**

В 2020 году в Казахстане осуществится полный переход на 12-летнюю модель обучения. Правительством республики разработан пошаговый План мероприятий по переходу на 12-летнее образование. В настоящее время в 104 школах (45 сельских, 59 городских) страны проводятся экспериментальная работа по внедрению новой продолжительности обучения. В рамках данного перехода 2010-2014 годы является подготовительным периодом. Переход на 12-летнее образование запланирован на 2015-2016 учебный год. 2015 год- начало внедрения стандартов 12-летнего образования 1,5,11 классов.

Переход на 12-летнее обучение позволит выдвинуть новые цели, отвечающие современным требованиям, и интегрировать систему образования Казахстана в мировое образовательное пространство.

### **Список литературы.**

1. «Инструкция по проведению внешней оценки учебных достижений в организациях образования Республики Казахстан», утверждена приказом Минобрнауки Республики Казахстан от 06 апреля 2012 года №151
2. Анализ результатов ВОУД учащихся 9-х классов. Аналитический сборник, Астана-2012 г.
3. Национальный отчет по итогам международного исследования PISA-2009 в Казахстане [Электронный ресурс] Национальный центр образовательный статистики и оценки. Астана, Казахстан, URL: [www. bilimstat.edu.kz](http://www.bilimstat.edu.kz).
4. Концепция системы электронного обучения на 2010-2015 годы.
5. «Типовые правила текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в организациях образования, реализующихся общеобразовательные учебные программы начального, основного среднего, общего среднего образования», утверждены приказом Минобрнауки Республики Казахстан от 18 марта 2008 года N 125.

6. Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы.

7. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 4 января 2013 г. №1. «Инструкция по организации повышения квалификации педагогических кадров».

УДК 371.1

## ПОДДЕРЖКА МОЛОДЫХ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ.

**Сомов К.В.**, аспирант, Институт управления образованием РАО, Москва, Россия.  
E-mail :Konstantin.somov@inbox.ru

**Аннотация:** Рассмотрена технология коучинга в процессе поддержки молодого руководителя, разобраны инструменты анализа организации на разных этапах жизненного цикла.

**Ключевые слова:** коучинг, жизненный цикл организации, SWOT, PEST анализы.

## SUPPORTING OF YOUNG EDUCATIONAL MANAGERS.

**Somov K.V.**, graduate student, Institute of Management in Education of RAE, Moscow, Russia,  
Email: Konstantin.somov@inbox.ru

**Annotation:** the technology of coaching in the course of supporting a young manager was examined, the instruments of organization analysis on different stages of the life-cycle were analyzed.

**Key words:** coaching, organization life-cycle, SWOT, PEST analyses.

Современные глубинные изменения в мировой экономике требуют от управленческих кадров всех уровней более быстрого реагирования на вызовы времени. Общемировые тенденции повлияли на все отрасли отечественной экономики, в том числе и систему образования. Принятие нового закона «Об образовании», утверждение Федеральных государственных образовательных стандартов нового поколения и другие изменения системы образования ставят перед руководителями образовательных учреждений новые требования и задачи в процессе организации своей профессиональной деятельности.

Для соответствия новым условиям руководитель образовательного учреждения должен обладать новыми компетенциями (психологические, юридические, управленческие и другие). Система дополнительного профессионального образования на современном этапе своего развития не в полном объеме может удовлетворять потребность в формировании новых компетенций у вновь назначенных руководителей образовательных учреждений. Ситуация осложняется тем, что знания полученные в стенах института устаревают очень быстро, а для получения новых знаний не всегда созданы необходимые условия.

Возникает необходимость найти новые технологии для разрешения сложившейся ситуации и сделать систему образования результативной, продуктивной в краткосрочной и долгосрочной перспективе для обеспечения ее конкурентоспособности. Достичь поставленных задач сложно и практически невозможно используя устаревшие инструменты и модели по этому наука и практика ищет новые подходы к подготовке руководителей системы образования.

Начиная с середины 80 годов прошлого столетия в западных странах появилась новая технология подготовки руководителей в бизнес структурах. Коучинг – пришел из спорта и сначала применялся как технология работы со спортсменами, претендующими на высокий результат (олимпийские и мировые чемпионы).

Само происхождение термина коучинг венгерское и означает повозку способную перевозить с одного места в другое. Появился этот термин в середине XVI века. В XIX веке коучами начали называть преподавателей-репетиторов, которые занимаются дополнительно со студентами.

Специалист, который занимается коучингом, называют коучем (от английского coaching - тренировать или тренер) - это человек, который помогает достичь желаемых целей, учитывая индивидуальные особенности руководителя. Современный коучинг имеет мало общего и с повозкой и с репетиторством. Принято считать, что коучинг взял эффективные инструменты из разных наук и направлений профессиональной деятельности. От психологии коучинг получил пирамиду потребностей А. Маслоу, которая позволяет лучше понять человека. К. Роджерс дал коучингу личностно ориентированную модель взаимодействия с клиентом. К.Юнга - архетипы, которые можно успешно использовать в работе. Бихевиористы (поведенческая психология) дала коучингу один из самых важных инструментов работы модели взаимодействия, эта психологическая школа показала, что иногда достаточно научить человека реагировать и действовать в определенной ситуации эффективно (согласно модели поведения).

Коучинг так же взял модель транзактного анализа Э. Берна для более эффективного выстраивания диалога между коучем и руководителем. Психодраматические инструменты (Я.Морено и др.) можно использовать с руководителями, чья эмоциональная сфера более открыта. Психоанализ - с другими типами руководителей (З.Фрейд и последователи).

Само появление коучинга как пишет Е.А. Ермакова не случайно «Потребность в коучинге вызвана рядом объективных факторов. Мир стремительно меняется. Из века индустриального мы шагнули в век информационных технологий. Увеличивается темп бизнеса и жизни, растет напряжение, ответственность. Меняются требования к навыкам, компетенции людей и отношение людей к миру. Происходит переход от механической

точки зрения(фрагментарного взгляда на жизнь) к глобальному мировоззрению и большей гибкости. Поэтому остро стоит вопрос о том, как сделать, «развить специалиста в области управления способного эффективно управлять».

Образовательное учреждение, как организация, развивается и управляется инструментами и технологиями, точно такими же, как и любая другая организация, формирующую свою корпоративную культуру, маркетинговую стратегию, работу, связанную с управлением персоналом. По этой причине использование коуч технологий в работе с руководителем образовательных учреждений так же необходимо, как и в бизнесе. Несмотря на преимущества и необходимость применения коучинга в работе образовательных учреждений имеет ряд затруднений.

Как отмечает М. Мелия к коучингу относятся скорее как к модному увлечению, а не как к реальной технологии способной сделать работу организации эффективней. В своем диссертационном исследовании на соискание степени кандидата социологических наук Туркулец Н.К. отмечает, что на момент 2006 года большинство руководителей российских предприятий плохо себе представляли, что такое коучинг.

По статистическим данным в Америке на 2006 год работает 100 000 коучей, в нашей стране их около 1000 т.е. в 100 раз меньше [5]. Такая ситуация характерна для бизнеса. В системе образования коучей вообще на сегодня не существует или их количество минимально. Проводимые нами наблюдения выявили, что руководители образовательных учреждений также не знают, что такое коучинг, и как он может быть применен в образовательном учреждении т.е. незнание передовых технологий препятствует их внедрению в работу организаций.

Несмотря на все трудности внедрения коучинга существует так же проблема определения границ работы коуча. Как любой инструмент имеющий свое предназначение коучинг должен служить определенной цели и у коучинга должны быть свои ограничения. Мы провели анализ и выявили отличия коучинга от других видов работ.

Таблица № 1.

#### Методы повышения квалификации (Максимов В.Е.)

Метод	Цель	Ситуация использования	Существующие ограничения
Тренинг	Приобретение конкретных навыков, иногда - изменение отношения к работе	Когда для эффективного выполнения работы исполнителю не хватает знаний и навыков	Необходимость «перенесения» навыков из аудитории в реальность. Часто (но не всегда) индивидуализированный подход
Профессиональное консультирование	Решение задачи через «покупку» этого решения	Когда проблема находится в определенной «экспертной области» и	Затраты должны быть тщательно просчитаны. Консультантом надо уметь эффективно

		не может быть эффективного решения внутри организации (отсутствуют время, знания и выгоднее купить решение «на стороне»)	управлять Как правило, не происходит (или происходит ограниченно) повышение компетентности клиента в отношении способов решения проблемы.
Наставничество	Решение задач через обмен опытом	Когда внутри организации есть сотрудники, компетентные в решении тех или иных вопросов. Когда необходимо передача уже накопленного внутри организации опыта от более опытных к менее опытным сотрудникам.	В основном, передаются «готовые» решения и « мудрость прошлого». Это редко способствует развитию новых инициатив
Коучинг	Решение задач через развитие самостоятельности и ответственности за результат у сотрудника	Когда для успеха дела критичны способности сотрудника и новаторству и чувство персональной ответственности за результат	Требует специальных навыков у «коуча» Организация должна поощрять самостоятельность, ответственность и предприимчивость сотрудников.

Все приведенные методы работы с руководителем не идеальны и не могут удовлетворять всех потребностей руководителя в получении новых знаний, но на определенных этапах профессионального развития каждая из технологий может оказаться полезной.

В работе с руководителем необходимо понимать предмет деятельности и зачем вообще нужен коуч. Коуч помогает разобраться руководителю с менеджментом, если определять менеджмент по F.Taylor, то руководитель должен:

- 1) Понимать, что необходимо делать.
- 2) Представлять, как это сделать наилучшим образом.
- 3) Стремиться к минимальной цене (минимальным затратам).

Для понимания процессов происходящих внутри организации руководителю необходимо знать этапы, которые проходит каждая организация в процессе своего развития. Любая «здоровая» организация стремится к «рассвету», а соответственно руководитель организации стремится довести свою организацию до этого этапа.

Рассвет – это этап жизненного цикла организации, которому характерны определенные характеристики. Теорию жизненных циклов организации изучали множество зарубежных и отечественных ученых Б. Скотт: “Стратегия и структура” (1971), Л.Грейнер: “Проблемы лидерства на стадиях Эволюции и Революции” (1972). У. Торберт:

“Ментальность членов организации” (1974), Ф.Лиден: “Функциональные проблемы” (1975), Д.Кац и Р.Кан: “Организационная структура” (1978), И. Адизес: “Теория жизненных циклов организации” (1979), Дж. Кимберли: “Внешний социальный контроль, структура работы и отношения с окружающей средой” (1979), Р.Куинн и К. Камерон: “Интегративная модель” (1983), Т.Ю. Базаров и другие.

Таблица № 2.

Основные этапы жизненного цикла организации.

Фазы развития	Состояние (Situation)	Организация и структура (Organization)	Нововведения и стратегия (Innovation & Strategy)
<b>Рождение (Birth Phase)</b>	-Маленькая организация -Молодая -Власть в руках собственника -Однородная, мирная окружающая среда	-Неформальная структура -Недифференцированная -Централизованная власть -Непродуманные методы принятия решения и передачи информации	-Множество нововведений в производственной линии -Стратегия занять свою нишу -Готовность к риску
<b>Развитие (Growth Phase)</b>	-Средний размер -Старше по возрасту -Многочисленные акционеры -Более разнородная и конкурентная окружающая среда	-Некоторая формализация структуры -Функциональное разделение -Умеренная дифференциация -Менее централизованная -Первичное развитие методов передачи информации и принятия решений	-Расширение рынка в близлежащих областях -Увеличение производства -Стремительный рост
<b>Зрелость (Maturity Phase)</b>	-Рассеянное правление -Конкурентная и разнородная окружающая среда	-Формальная бюрократическая структура -Умеренная дифференциация -Умеренно централизованная -Методы передачи информации и принятия решений как на предыдущей стадии	-Укрепление рынка продаж -Консерватизм -Снижение темпов роста
<b>Рассвет (Revival Phase)</b>	-Размер огромный -Разнородная, сложная и динамичная окружающая среда	-Высокая дифференциация -Методы принятия решений формализованы -Умеренная дифференциация и централизация	-Выход на смежные рынки -Высокий уровень риска -Прочные инновации -Стремительный рост
<b>Спад (Decline Phase)</b>	-Занимает весь рынок -Однородная и конкурентная среда	-Формальная, бюрократическая структура	-Низкий уровень инноваций -Слияние -Избежание риск -Медленный рост

Такая модель жизненного развития применима ко всем организациям, в том числе и организациям системы образования.

В момент назначения на должность директор школы еще не знает, на каком этапе жизненного цикла находится его организация, какая организационная структура внутри организации. Он так же не знает целей и миссии организации.

Коуч может дать руководителю инструменты, которые помогут руководителю изучить сложившуюся ситуацию. Для этого в «арсенале» коуча есть множество инструментов, например для установления общих целей он может использовать модель постановки целей SMART.

SMART – модель постановки целей подразумевает под собой то, что при постановки целей должны соблюдаться следующие условия [11]:

1. Цель должна быть конкретной.
2. Цель должна быть достижимой.
3. Цель должна быть измеримой.
4. Цель должна быть уместной.
5. Цель должна быть ограниченной во времени.

Совместно с этой моделью постановки целей коуч может использовать такие инструменты менеджмента как SWOT, PEST анализы, сценарные модели будущего, модель CROW и многие другие модели. Коуч должен знать, как работать с этими инструментами и так же какие вопросы после выполнения заданий задавать руководителю для прояснения ситуации.

SWOT-анализ — метод стратегического планирования, заключающийся в выявлении факторов внутренней и внешней среды организации и разделении их на четыре категории: **Strengths** (сильные стороны), **Weaknesses** (слабые стороны), **Opportunities** (возможности) и **Threats** (угрозы). [13]

**PEST-анализ** (иногда обозначают как **STEP**) — это маркетинговый инструмент, предназначенный для выявления политических (**Political**), экономических (**Economic**), социальных (**Social**) и технологических (**Technological**) аспектов внешней среды, которые влияют на бизнес компании. Результаты PEST-анализа позволяют оценить внешнюю экономическую ситуацию, складывающуюся в сфере производства и коммерческой деятельности.[11]

Важно так же учитывать, что в момент знакомства руководителя с инструментами коуч играет роль близкую к консультанту, но на самом деле им не является, так как у него нет задачи занять экспертную позицию, коуч необходим для того, чтобы человек сам смог достичь поставленных целей.



После того как цели поставлены, внешняя среда изучена необходимо действовать и достигать заявленного. Необходимо определить к какому типу руководителей относится руководитель образовательного учреждения, с которым работает коуч. Это очень важный этап в работе с руководителями, так как каждый руководитель имеет свои особенности и стиль управления. Для каждого этапа жизненного цикла организации нужен свой тип руководителей. [1]

Таблица. 3.

**Особенности управления по типам руководителя (И.Адизес)**

Этап	Р	А	Е	И	Комментарий
1.Ухаживание			+		раЕi
2.Младенчество	+				Раеi
3.Давай–Давай	+		+		РаЕi
4.Юность	+	+			РАеi
5.Ранний расцвет	+	+	+		РАЕi
6.Расцвет			+	+	раЕI
7.Упадок	+	+		+	РАеI
8.Аристократизм		+		+	рАеI
9.Бюрократизм	-	+	-	-	0А00
10.Смерть	-	-	-	-	0000

Каждой силе соответствует стиль управления руководителя. В своей работе И.Адизес описывает особенности управления каждого типа руководителя и дает основные черты присущие руководителю.[2]

Р (Purposeful/направляющая) – сила, ориентированная на результат деятельности, на непосредственное создание продукта (оказание услуг). Данному типу свойственно вне зависимости от внешних условий достигать результата. При нормальном развитии организации данная сила должна давать продукты адекватные своему времени.

А (Administrative/административная) – сила, отвечающая за написание нормативной документации, регламентов и составление отчетов. Сила А оберегает предприятие от возможных рисков, связанных с информационно – документационной деятельностью, но ее длительное доминирование может помешать развитию предприятия из-за бюрократизма. Данная сила находит наибольшее свое проявление почти во всех предприятиях государственного сектора.

Е (Entrepreneurial/предпринимательская) – сила, направленная на изменения, в частности на разработку новых идей, адаптацию инновационных технологий в производство. При правильной организации сила Е является двигателем прогресса на предприятии. Опасность при чрезмерном превалировании данной силы может заключаться в изобилии идей, не доводимых до конца.

І (Integrative/интегрирующая) – сила, помогающая сплотить коллектив для достижения целей организации без использования административного ресурса. При правильном применении данной силы на предприятии устанавливается эффективная корпоративная культура.

Коучу необходимо использовать данные знания в этом случае работа с руководителем будет значительно эффективнее, так как коуч сможет выстроить конструктивный диалог, что позволит достичь заявленных целей. Важно учитывать, что коучинг подходит не для всех руководителей Огнев например пишет : «организационные изменения, проводящиеся в стиле коучинг, не подходят тем, кто ждет эффекта только от внешнего консультирования и подходят тем, кто верит в собственную способность и способность своих сотрудников (команды) мыслить глубоко, широко и нестандартно»

М.А. Данилова "Коучинг для тех, кто имеет смелость желать, имеет амбициозные цели и вера в то, что они достижимы; для тех, кто верит в себя, в свою способность осваивать собственные ресурсы, преодолевать ограничения, как внешние, так и внутренние; для тех, кто верит в других, в то, что в каждом есть золотое зерно и надо просто взрыхлить почву, чтобы оно проросло и дало плоды".

Но с другой стороны назначенному директору школы сложно ориентироваться в мире управления, ему сложно быстро перестроится к новой социальной роли, научиться быстро решать вопросы касающиеся даже оперативного управления. Это связано с процессами адаптации к новым условиям труда недостатком знаний в области управления. Времени на учебу уже не осталось в этот момент и может помочь коуч (так как он обладает всеми необходимыми компетенциями).

Учитывая необходимость и перспективность развития услуг коучинга в системе образования можно считать, что коуч при работе с руководителем выполнит 2 цели:

1. Приведет организацию в процессе работы с руководителем на этапа расцвета.
2. Руководитель достигнет этапа расцвета своим уникальным путем используя индивидуальный опыт.

### Список литературы.

1. Адизес И. Управление жизненным циклом корпорации/Пер. с англ. Под науч.ред. А.Г. Сеферяна – СПб.: Питер, 2007.-384 с.:ил. – (Серия «Теория менеджмента»).
2. Адизес И. Стили менеджмента — эффективные и неэффективные. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2009. — 200 с.
3. Арутюнова Д.В. Стратегический менеджмент: PEST-анализ менеджмент Учебное пособие. Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2010. 122 с.
4. Велгажин О.В. диссертация канд. Экономических наук. Коуч технология как способ обеспечения конкурентоспособности предпринимательских структур.
5. Гуцал М.В. Бизнес-коучинг в России: перспективы развития. Социальное и экономическое развитие АТР: опыт, проблемы, перспективы. 2012. № 1. С. 21-26.
6. Данилова М.А. Данилова, М.А. Организация как средство достижения личных целей / М.А. Данилова, А.Д. Савкин // Элитный персонал. 2002 №3.
7. Ермакова, Е. А. Разработка и «вживление» внутрифирменных ко-учинг-систем в современную организацию [Электронный ресурс] / Е. А. Ермакова // Интеллектуальный капитал и развитие инновационного бизнеса в высшей школе России и зарубежных стран: материалы Междунар. интернет-конф. (2007 г.). <http://www.plproject.ru/part006-II.php>
8. Максимов, Вячеслав Евгеньевич. Коучинг от А до Я. Возможно все [Текст] / В.Е. Максимов. - СПб. : Речь, 2004. - 258,[1] с. : ил.
9. Мелия М. «Коучинг, как усилить свою силу» М. 2009.
10. Огнев А. С. Организационное консультирование в стиле коучинг / А.С. Огнев. - СПб: Речь, 2003. - 192 с.
11. Стивен Р. Кови Семь навыков высокоэффективных людей: Мощные инструменты развития личности = The 7 Habits of Highly Effective People: Restoring the Character Ethic. — М.: «Альпина Паблишер», 2012. — С. 374
12. Туркулец, Наталья Константиновна. Формирование трудовой мотивации и корпоративного поведения сотрудников организации по социально-управленческой технологии коучинга : диссертация ... кандидата социологических наук : 22.00.08 Москва, 2006 151 с.
13. Филип Котлер, Роланд Бергер, Нильс Бикхофф Стратегический менеджмент по Котлеру. Лучшие приемы и методы = The Quintessence of Strategic Management: What You Really Need to Know to Survive in Business. — М.: Альпина Паблишер, 2012. — 144 с.