

**ИННОВАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
НИЖНЕВАРТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ГУМАНИТАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА  
В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Материалы вузовской научно-практической конференции

*Нижевартовск, 20 ноября 2009 года*



Издательство  
Нижевартовского государственного  
гуманитарного университета  
2010

**ББК 74.58**  
**И 66**

Печатается по постановлению редакционно-издательского совета  
Нижевартовского государственного гуманитарного университета

**И 66      Инновационное обеспечение образовательной деятельности**  
**Нижевартовского государственного гуманитарного универси-**  
**тета в условиях модернизации профессионального образования:**  
Материалы вузовской научно-практической конференции (Нижне-  
вартовск, 20 ноября 2009 года) / Отв. ред. В.И.Гребенюков. —  
Нижевартовск: НГГУ, 2010. — 111 с.

**ISBN 978–5–89988–671–4**

Издание содержит материалы конференции «Инновационное обеспечение образовательной деятельности Нижевартовского государственного гуманитарного университета в условиях модернизации профессионального образования», прошедшей 20 ноября 2009 года в стенах НГГУ.

Для преподавателей, аспирантов и студентов высших учебных заведений.

**ББК 74.58**

**ISBN 978–5–89988–671–4**

© НГГУ, 2010

**С.И.Горлов**  
*ректор НГТУ*

**В.И.Гребенюков**  
*проректор по учебной работе НГТУ*

## **ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В НИЖНЕВАРТОВСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ГУМАНИТАРНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

В современном мире значение образования как важнейшего фактора формирования нового качества экономики и общества увеличивается вместе с ростом влияния человеческого капитала. В этой связи Министерство образования и науки РФ приняло Концепцию модернизации российского образования до 2010 года приказом № 393 от 11.02.2002.

Концепция развивает основные принципы образовательной политики в России, которые определены в Законе Российской Федерации «Об образовании», Федеральном законе «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» и раскрыты в Национальной доктрине образования в Российской Федерации до 2025 года, а также в Национальном проекте.

Университет активно реализует тезис программы и положения постановления Правительства по обеспечению равного доступа молодых людей к полноценному качественному образованию в соответствии с их интересами и склонностями независимо от материального достатка семьи. С этой целью университет ведет постоянную работу по вовлечению в орбиту своего влияния общеобразовательных и средних специальных учебных заведений. По сути мы стремимся к созданию университетского комплекса. Такая структура может обеспечить эффективное использование всех ресурсов — человеческих, информационных, материальных, финансовых. Реализация проекта должна продемонстрировать модель образования, обеспечивающую выпускникам школы фундаментальные знания. Кроме того, здесь будет отрабатываться система специализированной подготовки (профильного обучения) в старших классах общеобразовательной школы, ориентированная на индивидуализацию обучения и социализацию обучающихся,

в том числе с учетом реальных потребностей рынка труда. На протяжении многих лет преподаватели университета осуществляют непосредственную поддержку в формировании программ предпрофильной подготовки и профильного обучения в общеобразовательных школах г. Нижневартовска. Конференции, обучающие семинары, курсы повышения квалификации, чтение спецкурсов, профориентационная работа — далеко не полный перечень нашего участия в формировании системы предпрофильной подготовки и профильного обучения в регионе.

Профессиональное образование, в свою очередь, должно научиться решать проблему «кадрового голода», обусловленного новыми требованиями к уровню квалификации работников. Здесь важную роль начинают играть потенциальные работодатели наших выпускников.

Реализуя положения концепции о гарантировании доступности и равных возможностей в получении профессионального образования, университет шестой год осуществляет прием студентов на первый курс по результатам ЕГЭ. Активно осуществляется переход на многоуровневую подготовку. Закладываются основы академической мобильности студентов и преподавателей.

Продолжает развиваться и пополняться материальная база университета. Серьезно пополнился фонд учебной литературы — почти на 25%. Количество компьютерных классов практически удвоилось.

В целях обеспечения получения образования в соответствии с установленными государственными образовательными стандартами, гарантирующими необходимое для общества качество образования, университет принимает активное участие в федеральном Интернет-экзамене.

Кроме того, университет начал работу по обеспечению обучения в условиях, гарантирующих защиту прав личности обучающегося в образовательном процессе, его психологическую и физическую безопасность. Этому должна служить прозрачная система оценки знаний студента на основе нелинейной системы обучения и независимой системы оценки знаний.

Реализуются и требования Концепции о мониторинге рынка труда. Университет последние пять лет наращивает усилия в этом направлении. Создан и успешно функционирует отдел профориентации и содействия трудоустройству выпускников.

В соответствии с потребностями рынка труда предстоит выстроить оптимальную систему профессионального образования, в частности, реальную многоуровневую структуру профессионального образования. Университет с 2004 года ведет подготовку бакалавров, а с 2009 г. приступили к занятиям первые студенты магистратуры.

В свое время Правительство Ханты-Мансийского автономного округа-Югры, на финансировании которого находится университет, поставило задачу по вовлечению ВУЗов в национальный проект по образованию. Это привело к включению университета в глобальную сеть Интернет и позволило оснастить наш вуз локальными информационными сетями, современным оборудованием, приборами, материалами, что обеспечило повышение качества учебного процесса, поддержку вузовской науки. На поддержку вузовской науки направлены и окружные гранты. Коллектив университета принял самое активное участие в их реализации.

Университет, максимально используя имеющиеся возможности, реализует собственную программу информатизации учебного процесса и оптимизации методов обучения, готовится к использованию технологий открытого образования.

Идя в русле требований программы по формированию условий для непрерывного профессионального роста кадров, университет принял уже вторую часть программы «КАДРЫ», привлекает в этих целях ведущих ученых России, активно использует возможности собственной аспирантуры и диссертационных советов.

Университет дает возможности для жителей региона использовать возможности системы дополнительного профессионального образования, обеспечивающей психологическую поддержку населению при смене видов деятельности и карьерном росте.

К основным результатам инновационной деятельности НГГУ можно отнести следующие:

*в образовательной деятельности:*

- университет развивается как интегрированное образовательное учреждение, предоставляющее широкий спектр доступных качественных образовательных услуг в соответствии с требованиями государственных стандартов образования и образовательными потребностями населения.

- постоянно укрепляется конкурентоспособность университета в региональном и российском образовательном пространстве.

- развиваются образовательные программы подготовки специалистов на основе принципов доступности, вариативности, высокого уровня качества как показателя конкурентоспособности университетского образования.

- развивается многоуровневая система образования, через предоставление широкого выбора образовательных программ студентам университета и возможности продолжения образования на каждом уровне;

- динамично достигается гармоничное развитие педагогического, технического, экономического, гуманитарного и естественнонаучного направлений университета.

- совершенствуются номенклатуры направлений подготовки на основе постоянного мониторинга рынка труда и образовательных услуг;

- модернизируются содержательные части действующих образовательных программ на основе результатов научных исследований, обобщения пожеланий потребителей образовательных услуг и работодателей;

- университет обеспечивает максимальные возможности использования профессионального опыта и педагогического мастерства профессорско-преподавательского состава на основе создания всех необходимых условий для активной и продолжительной профессиональной деятельности;

- развивается финансовая самостоятельность кафедр как ведущих структурных подразделений университета через прозрачные механизмы отчисления средств от грантовой деятельности;

- практически реализуются системы управления качеством образовательных услуг по всем образовательным программам и формам обучения;

- расширяется доля информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе;

- развиваются инновационные формы образовательной деятельности, основанных на современных информационно-телекоммуникационных технологиях;

*в научной деятельности:*

- сохраняются и развиваются ведущие научные школы университета;

- усиливается роль внутривузовских и межвузовских олимпиад и конкурсов, студенческих работ и достижений для раннего выявления наиболее способной молодежи;

- университет развивается как ресурсный центр, способствующий развитию других профессиональных учебных заведений;

*в социальной сфере университета:*

- расширяет свое участие в формировании регионального рынка труда для выпускников университета;

- создает условий для проектирования, моделирования и становления новых форм социальной жизни, соответствующих нормам и ценностям гражданского общества;

- обеспечивает гарантии социальной и профессиональной защищенности сотрудников НГТУ;

*в сфере международного сотрудничества и внешних связей:*

- укрепляет внешнее влияние университета и его интеграцию в отечественное и, в перспективе, международное разделение труда в сфере образовательных услуг и научных исследований;

*в сфере управления университетом:*

- развиваются механизмы финансово-хозяйственной самостоятельности университета и многоканального финансирования с опорой на внедрение механизмов социального партнерства;

- сохраняется высокий рейтинг профессиональной деятельности университета в системе образования региона и России по итогам стандартизированных процедур экспертизы и оценки.

- совершенствуются системы привлечения к управлению университетом органов студенческого самоуправления;

*в развитии инфраструктуры университета:*

- переоснащается учебно-научная база современным оборудованием;

- обновляется техническое оснащение учебного процесса, развивается экспериментально-исследовательская, стендовая и приборная база;

- совершенствуется работа издательства университета;

- совершенствуется управление хозяйственными службами университета и введение критериев оценки качества их деятельности на основе требований к уровню выполняемых работ для подразделений университета;

*в сфере довузовской и послевузовской подготовки:*

- постоянно совершенствуются условия для увеличения количества школьников, участвующих в олимпиадах, конкурсах, обучающихся на курсах подготовки к поступлению в университет, что обеспечивает стабильный приток абитуриентов при возрастающей конкуренции на рынке образовательных услуг и демографическом спаде;

- развивается аспирантура и магистратура для обеспечения притока квалифицированных молодых ученых и преподавателей.

Однако университету предстоит еще много сделать для решения задачи коренного улучшения системы профессионального образования, качества подготовки специалистов в тесной взаимосвязи с развитием фундаментальной и прикладной науки.

*Перспективы инновационной деятельности НГТУ:*

*в образовательной деятельности:*

- определить меры опережающего воздействия высшего образования на рынок труда, через использование механизмов социального партнерства;

- активизировать роль общественного характера оценки качества образования;

- расширить практику направления преподавателей университета на факультеты повышения квалификации и стажировки как в ведущих вузах страны, так и за рубежом;

*в научной деятельности:*

- развивать систему внутриуниверситетских грантов на поддержание ведущих научных школ;

- расширить тематику внутриуниверситетских грантов для поддержки научных исследований молодых ученых;

- учредить внутриуниверситетские гранты для написания учебников и учебных пособий ведущими преподавателями университета;

- интенсифицировать инновационную деятельность в образовательной, научной, социальной сфере за счет эффективного использования имеющихся у университета ресурсов и конкурентных преимуществ;

*в социальной сфере университета:*

- расширить свое участие в формировании регионального рынка труда для выпускников университета;



*в сфере международного сотрудничества и внешних связей:*

- разработать программы образования студентов, соответствующих международным требованиям на основе ФГОС ВПО третьего поколения;

- определить меры способствующие развитию академической мобильности студентов, академического и административного персонала;

*в сфере управления университетом:*

- продолжать развивать механизмы финансово-хозяйственной самостоятельности университета и многоканального финансирования в том числе с опорой на внедрение механизмов социального партнерства;

- расширять социальную роль университета путем развития государственно-общественной системы управления университетом, обеспечивающей инвестиционную привлекательность и финансовую самостоятельность;

- создать эффективно работающий Попечительский совет НГТУ из представителей региональной власти, научной, деловой элиты, известных выпускников вуза и привлечение с их помощью дополнительных финансовых ресурсов для повышения качества подготовки специалистов;

- привлекать к участию в работе ученого совета университета представителей сферы образования, научных учреждений и бизнеса — потенциальных работодателей для выпускников вуза;

- внедрить систему менеджмента качества на основе стандартов ISO;

*в развитии инфраструктуры университета:*

- требует совершенствования управления хозяйственными службами университета и введение критериев оценки качества их деятельности на основе требований к уровню выполняемых работ для подразделений университета;

*в сфере довузовской и послевузовской подготовки:*

- развивать систему повышения квалификации по всем специальностям и направлениям;

**В сфере взаимодействия университета с федеральными и региональными органами власти необходимо:**

- предусмотреть участие в работе ученого совета университета представителей администрации Ханты-Мансийского автономного

округа-Югры, депутатов городской Думы, руководителей Департамента образования и науки, руководителей территориального органа управления государственной службы занятости населения, других федеральных и региональных структур для обеспечения более высокого уровня взаимодействия при реализации региональных, федеральных образовательных и научных проектов;

- приглашать выпускников, добившихся значительных успехов в научной и производственной деятельности, управлении и бизнесе, к активному участию в жизни университета, спонсированию социальных, образовательных и научных программ университета.

***И.П.Истомина***

*декан факультета педагогики и психологии НГТУ*

***А.К.Карпов***

*президент НГТУ*

## **ИННОВАЦИОННЫЕ КАДРЫ ДЛЯ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ: ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОДГОТОВКИ**

Одной из главных задач Правительства Ханты-Мансийского автономного округа является улучшение качества жизни населения Югры. С этой целью в округе реализуются уникальные социально-значимые проекты и программы, среди которых Программа «Дети Югры». Целью данной программы является создание базы комплексного решения проблем детей, условий для их полноценной жизни и развития. Составными частями программы являются целевые подпрограммы: «Дети-сироты»; «Дети-инвалиды»; «Организация отдыха, оздоровления и занятости детей и подростков»; «Дети Севера»; «Одаренные дети»; «Профилактика безнадзорности, правонарушений и защита прав детей»; «Здоровый ребенок».

В округе создана эффективная система социальной поддержки населения. Одним из важнейших ее направлений является поддержка семьи и детства, включающая в себя: расширение и совершенствование системы содействия молодым семьям в решении

социально-экономических и жилищных проблем; включение многодетных семей в категорию участников подпрограммы «Ипотечное жилищное кредитование»; поэтапное повышение ежемесячных пособий на детей; укрепление института семьи, повышение престижа материнства и отцовства, содействие повышению общественной значимости отцовского и материнского труда по воспитанию детей.

Югра — один из лидеров в Российской Федерации по таким показателям как рождаемость и прирост населения. Доля детей в возрасте 1-6 лет, в общей численности населения, на треть больше чем в целом по России. Ханты-Мансийский автономный округ-Югра входит в десятку регионов РФ с самым молодым населением — средний возраст жителя 32,8 лет.

Таким образом, современные тенденции социально-экономического развития Югры — неоспоримый факт того, что регион перестал быть территорией временного проживания.

Правительство Ханты — Мансийского автономного округа-Югры своей стратегической целью ставит превращение региональной системы образования в ресурс развития территории, а, следовательно, рост социальной мобильности и активности призвано обеспечивать современное образование, имеющее инновационный характер. Нашему региону нужны специалисты, обладающие высокой культурой мышления, готовые мобильно адаптироваться в новых экономических условиях. Сегодня наиболее актуальной в округе является подготовка специалистов для дошкольных учреждений. В связи, с чем создается нормативно-правовая база, позволяющая эффективно использовать имеющиеся ресурсы, осуществлять структурные изменения образовательной сферы.

Современное образовательное пространство в России, и в нашем регионе в частности, ориентировано на стратегии непрерывных инноваций. Сегодня у профессионального педагогического сообщества есть понимание того, что вхождение России в Болонский процесс не локальная акция государства, а перманентная реформа образования всех уровней.

Болонская декларация определила следующие основные положения: компетентностный подход (полученные специалистами компетенции должны быть релевантными не только для локального

рынка профессиональных услуг, но и международного); гибкость программ обучения и их вариативность (вуз автономно определяет содержание обучения, принимает решение об использовании дистанционного образования, академических рейтингов и пр.); обучение в течении всей жизни; академическая мобильность (предполагает постоянный обмен студентами и преподавателями между вузами); признание дипломов; продвижение образовательных программ на рынок образовательных услуг; конкуренция образовательных программ; ориентированность на успех образовательных программ; активная грантовая деятельность (требует привлечения грантовой поддержки международных фондов и организаций, и формирование особых компетенций у обучающихся и управленческого аппарата вуза подготовки грантов).

Российская Федерация присоединилась к Болонскому процессу в 2003 году, а уже в 2010 году должна быть достигнута основная цель процесса: построение европейской зоны высшего образования как ключевого направления развития мобильности граждан с возможностью трудоустройства.

В связи с этим, образование в округе должно быть нацелено на формирование у выпускника школы — будущего специалиста ключевых компетенций, способных удовлетворить запросы работодателя, и здесь основная миссия возлагается на инновационные вузы, к которым причисляет себя Нижневартровский государственный гуманитарный университет. В университете на факультете педагогики и психологии уже более 20 лет ведется подготовка кадров для различных образовательных учреждений. Однако сегодня демографический подъем в Югре ставит перед педагогическим сообществом приоритетную задачу — подготовку специалистов для дошкольных учреждений, причем, специалистов новой формации, полностью удовлетворяющих запросам современного социума, легко адаптирующихся в мобильно изменяющейся экономике региона.

Для подготовки такого специалиста необходимо создание иных, чем были ранее, условий для получения образования, иного построения образовательного процесса. Логика обозначенного вопроса говорит о том, что векторами модернизации системы образования, а значит, влияния на социально-экономическое развитие нашего региона является: совершенствование системы оценки

качества образования, государственно-общественное управление образованием, оптимизация образовательных ресурсов в системе высшего образования, создание новой системы оплаты труда педагогов, основанной на оплате по результатам за качество образования.

В Законе РФ «Об образовании» (в ред. от 01.12.2007) указывается, что «основные профессиональные образовательные программы начального профессионального, среднего профессионального и высшего профессионального образования обеспечивают реализацию федерального государственного образовательного стандарта с учетом типа и вида образовательного учреждения, образовательных потребностей и запросов обучающихся...»

Таким образом, перед началом разработки основных образовательных программ по направлению «Педагогика» (для бакалавров профили «Игровые технологии в дошкольных образовательных учреждениях» и «Управление дошкольным образовательным учреждением», для магистров программы «Дошкольное образование» и «Педагогика и психология воспитания») профессорско-преподавательский состав факультета педагогики и психологии определил: главную цель (миссию) программ, цели основной образовательной программы, как в области воспитания, так и в области обучения, учитывающие их специфику, направление и профиль подготовки, особенности научной школы, потребности рынка труда в Нижневартовске и Нижневартовском районе.

Далее были модифицированы и адаптированы для нашего вуза основные принципы разработки инновационной модели подготовки специалистов, разработанные в Российском государственном университете им. А.И.Герцена. Разработки этого вуза были взяты нами за основу по нескольким причинам: во-первых, РГПУ им. А.И.Герцена — первый вуз в России, который начинал подготовку студентов в системе бакалавриат — магистратура; во-вторых, ГОС ВПО III поколения по направлению «Педагогическое образование» разработан именно этим вузом. Так, принципами разработки инновационной модели подготовки специалистов в НГГУ на факультете педагогики и психологии будут являться:

- Ориентация на потребности рынка труда и тенденции его развития → комплексное исследование рынка (профессиональные поля, типы занятости, компетентности)

- Ориентация на современные проблемы общества → коммуникативные проблемы
- Ориентация на новое содержание → междисциплинарность
- Ориентация на стратегическое партнерство → (взаимодействие с работодателями, отношения с вузами, в т.ч. зарубежными и пр.)
- Ориентация на продуктивные технологии организации работы (деятельности, процесса) → проектные технологии (проектный менеджмент)
- Ориентация на создание новой организационной культуры и современных комфортных условий → развитие информационно-коммуникационной среды, пополнение информационных ресурсов, укрепление кадровых ресурсов и развитие мотиваций.

После определения целей, задач и принципов разработки модели подготовки инновационных кадров для образования в целом, и дошкольных учреждений в частности, педагогическим коллективом нашего факультета были разработаны этапы управления инновационным развитием: осознание важности, необходимости и неизбежности преобразований руководством факультета; формирование команды; мотивирование членов педагогического коллектива и формирование готовности сотрудников к инновационной деятельности; построение «проблемного поля»; выработка проектной идеи инновационного развития; определение конкретных управленческих действий по реализации выработанной идеи; мониторинг реализации проектной идеи и коррекция последующих управленческих действий

Исходя из вышеизложенного, для нас стало очевидным, что необходимо создание инновационной модели подготовки кадров для образовательных учреждений города Нижневартовска и Нижневартовского района.

Так, первым структурным компонентом будущей модели была названа нелинейная организация образовательного процесса. Задачами недавнего прошлого образовательного процесса в вузе было принято считать: увеличение объема удерживаемых в памяти сведений и увеличение массива операционных знаний из разных дисциплинарных областей. Задачами же настоящего следует считать:

- овладение общей системой ориентации в потоке информации;

- формирование жестких личностных фильтров — четких способов отбора нужной (ценной) информации;
- формирование умения постоянно пополнять и достраивать свою личностную систему знаний;

Эти актуальные задачи можно было решать при реализации программ магистерской подготовки, так как именно магистратура — это активные методы обучения, проектно-ориентированный учебный процесс, включающий в себя удобное расписание занятий, позволяющее сочетать учебу с целевым развитием профессиональных навыков на практике.

Как только, вступят в силу ГОС ВПО III поколения, появится необходимость решать эти задачи уже на первом уровне высшего образования — бакалавриате, так как новые стандарты ориентированы на подготовку выпускника, способного успешно работать в сфере педагогического образования, социально-ответственного, мобильного, готового к продолжению образования и включению в инновационную деятельность на основе овладения им в процессе обучения универсальными и профессиональными компетенциями.

Впервые система кредитов и зачетных единиц будет обязательной при реализации образовательных программ бакалавриата и магистратуры. Кроме того, впервые конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится бакалавр, определяются высшим учебным заведением совместно с заинтересованными участниками образовательного процесса.

Исходя из того, что заинтересованным участником образовательного процесса, определяющим набор компетенций своего будущего работника, является работодатель, следующим структурным компонентом создаваемой на факультете модели является взаимодействие с работодателями.

Совершенствование процесса взаимодействия вузов и работодателей — актуальная проблема для всех регионов России. В Ханты-Мансийском автономном округе — Югре существует острая потребность согласования коммерческих и социально значимых целей на рынке труда. Именно по этому наиболее актуальной для нашего коллектива является проблема интеграции выпускников НГТУ в трудовые отношения, которую следует рассматривать в контексте проблемы интеграции молодежи в социальное пространство современного общества.

В связи с чем, стратегическое партнерство с работодателями рассматривается нами как элемент обратной связи в модели подготовки инновационных кадров для образовательных учреждений города Нижневартовска и Нижневартовского района. Стратегическое партнерство с работодателями позволяет определить круг вопросов: какими квалификационными требованиями должен обладать специалист? в каких сферах общественного производства специалист будет востребован? выживет ли специалист в условиях конкуренции на рынке труда?

Это взаимодействие между университетским сообществом и работодателями подводит к пониманию того, что вопросы, которые раньше интересовали исключительно преподавателей вуза сегодня необходимо обсуждать со всеми участниками образовательного процесса. К числу таких вопросов относятся следующие направления совместной деятельности университетского сообщества и работодателей: стратегия образовательного учреждения на рынке труда; логика построения образовательных программ; виды учебной деятельности.

При таком подходе с одной стороны бизнес-сообщество поможет в подготовке «упреждающих» компетенций, которые требуют секторы рынка, демонстрирующие активный рост, с другой стороны профессорско-преподавательский состав вуза ориентируется в своих научных разработках исключительно на эффективное использование исследовательского продукта в образовательной практике.

Таким образом, следующим структурным компонентом универсальной модели является использование результатов научных исследований в образовательной практике. Эффективным и жизнеспособным данный компонент может быть при условиях практико-ориентированного обучения и организации самостоятельной работы студентов «под заказ» работодателя. Именно эти составляющие учитывались профессорско-преподавательским составом при определении тем научных исследований на ближайшие годы.

Преподаватели факультета педагогики и психологии в настоящее время активно занимаются разработками таких научных проблем как: формирование духовно-нравственных ценностей учащейся молодежи в процессе поликультурного образования в многонациональном обществе; технологии профессионального



образования в профессиональной подготовке бакалавров и магистров; целостное развитие личности в условиях семейной и образовательной сред.

Результаты научных исследований широко используются в образовательном процессе, как посредством преподаваемых дисциплин, так и в рамках воспитательной внеаудиторной работы со студентами. Что, в свою очередь, позволило создать на факультете наряду с другими факторами комфортные условия для личностного роста студентов. Этот компонент на наш взгляд является значимым в общей структуре создаваемой модели. Более того, мотивация на учебу и будущую профессиональную успешность логично формируется в контексте предлагаемой модели, так как предполагается повышение мотивации студентов посредством: кредитно-зачетной системы оценивания; вариативности заданий для самостоятельной работы; возможности проектирования индивидуального образовательного маршрута; возможности выхода на работодателей в рамках учебной работы.

Несомненно, целостное развитие личности обучающегося не стихийное явление, а целенаправленный процесс, участниками которого являются и студенты и преподаватели. Так, следующим структурным компонентом в предлагаемой модели была определена инновационная корпоративная культура преподавателей и студентов. Здесь возникает логичный вопрос: чем культура взаимодействия преподавателей и студентов сегодня отлична от культуры недавнего прошлого, иными словами: в чем её инноватика? В настоящее время преподаватели не стремятся к трансляции готовых правил и образцов, принятых на факультете. Под корпоративной культурой сегодня понимается совместное (преподаватели, студенты их родители, представители учреждений) создание системы ценностей и норм, разделяемых большинством участников образовательного процесса, что находит свое внешнее проявление в форме организационного поведения.

Идея равноправного сотрудничества преподавателей и студентов успешно реализуется во многих зарубежных вузах. И это было еще одним, пусть и не основным аргументом, для того, чтобы построить модель, включающую необходимый для дальнейшего функционирования всей системы компонент. Компонент является обязательным во всех европейских и в большинстве инновационных

Российских вузов — это академическая мобильность преподавателей и студентов.

На начальном этапе у педагогического коллектива возникли два взаимообуславливающих вопроса: какой вуз, и в какой стране может быть наиболее полезен нам как партнер инновационного развития? Нами был изучен опыт отдельных Российских вузов, осуществляющих международное сотрудничество. Выяснилось, что при выборе стратегических партнеров вузы в основном ориентированы на идентичность социальных проблем и возможность модифицированной адаптации образовательной модели зарубежного вуза. Исходя из результатов анализа и возможностей Нижневарттовского государственного гуманитарного университета, было принято решение презентовать себя в вузах Финляндии. Образовательная система Финляндии на наш взгляд имеет ряд преимуществ, а именно: создание одинаковых возможностей получения образования приводит к формированию устойчивой положительной мотивации к обучению уже на ранних этапах освоения образовательных программ; управление образованием в Финляндии — централизованное, а организация образовательного процесса — децентрализованная. Такая система дает возможность самореализации личности педагога, создает благоприятные условия для взаимодействия всех участников образовательного процесса; оценка результатов работы образовательных учреждений делается на основе предметного тестирования учащихся не с целью рейтингования образовательного учреждения, а для обновления нормативно-правовой базы (с учетом выявленных проблем). Вместе с тем, частые изменения в законодательной базе не практикуются.

Так, нами были составлены письма в университеты прикладных наук с предложением сотрудничества. В октябре 2009г. при поддержке коллег из Санкт-Петербурга состоялась встреча с представителями Сайменского университета прикладных наук (г.Лаппеенранта) и университета прикладных наук JAMK (г. Ювяскюле). В результате переговоров были достигнуты соглашения по реализации таких направлений сотрудничества как: академическая мобильность преподавателей, семестровая стажировка студентов НГГУ с оплатой проживания и обучения за счет принимающей стороны; совместные научно-исследовательские проекты.

Международное сотрудничество позволит университету привлечь дополнительное число абитуриентов на педагогические специальности и подготовить специалиста, конкурентоспособного на современном рынке труда.

Таким образом, предлагаемая нами модель подготовки инновационных кадров для образовательных учреждений г. Нижневартовска и Нижневартовского района, на наш взгляд, может быть актуальной для всего ХМАО — Югра. Вместе с тем, модель еще только проходит этап апробации, а, следовательно, является открытой для внесения дополнений и изменений, что находит своё отражение в формулировке следующего структурного компонента универсальной модели — это имплицитные факторы и стратегии.



Создание модели привело нас к пониманию того, что необходим некий орган, в функционал которого войдут продвижение и реализация Болонских соглашений в образовательном пространстве нашего региона.

Именно сейчас, когда формируется единое мировое образовательное пространство, выражающееся, прежде всего, в гармонизации образовательных стандартов, подходов, учебных планов, специальностей вузам Югры следует обсудить вопросы создания открытого образовательного пространства в рамках Ханты-Мансийского автономного округа — Югры, что предполагает рост академической мобильности студентов и сотрудничества преподавателей отечественных и зарубежных вузов, и как следствие, это будет способствовать достижению студентами успехов в выбранной профессии, улучшению системы трудоустройства выпускников университетов, повышению статуса вузов в сфере образования.

Предлагаемая факультетом педагогики и психологии модель подготовки инновационных кадров для социальной сферы и образования является универсальной и может быть использована в образовательном процессе других факультетов и вузов.

***Р.М. Чумичева***

*профессор Южного федерального университета,  
г. Ростов на Дону*

## **ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ У СТУДЕНТОВ МАГИСТРАТУРЫ**

Основным направлением модернизации современного образования является его переход на многоуровневую модель подготовки выпускников высшей школы как путь обеспечения качества образования и ориентация его на будущее развитие общества, цивилизации и личности (В.А.Болотов, Б.С.Гершунский, А.А.Греков, Л.В.Занина, Л.Л.Редько, Н.К.Сергеев, Н.А.Селезнева, А.И.Субетто, А.П.Тряпицына, Р.М.Чумичева и др.). Многоуровневая система подготовки студентов ориентирует педагогику высшей школы на разработку компетенций, представляющих модель компетентного воспитателя дошкольного образовательного учреждения,

учителя начальной школы, учителя средней школы, раскрывающая образ педагога, владеющего на современном уровне компетенциями диагностической, практической, исследовательской, коррекционно-развивающей деятельности, способного к гибкому реагированию на изменяющиеся запросы общества и личности (А.Г.Бермус, Н.Ф.Ефремова, Т.Е.Исаева, А.В.Хуторской и др.).

В Декларации Болонского соглашения термин «компетенция» используется для обозначения совокупных характеристик личности и качества подготовки выпускников высшей школы. Переход на профильную подготовку бакалавров для системы дошкольного образования диктует необходимость определиться в наборе компетенций, которые будут осваивать студенты в период профессиональной подготовки и педагогических условий их обеспечения. Развитие содержания высшего педагогического образования, ориентированного на подготовку воспитателя дошкольного образовательного учреждения нового типа, претерпевает сегодня изменения в аспекте обновления стандартов педагогического образования, требований к квалификационным характеристикам выпускника, его профессиональным компетенциям, к содержанию педагогической практики, которая выступает показателем качества теоретической и научной подготовки студентов магистратуры.

Модернизация современного многоуровневого образования и инновационные процессы в науке и практике требуют от студентов магистратуры принципиально новых компетенций, способностей и социокультурного опыта, которые позволили бы ему стать конкурентоспособным на рынке образовательных услуг на основе владения методами исследования современного рынка образовательных услуг и образовательных запросов личности. В связи с этим актуализируется проблема развития исследовательских компетенций бакалавров в период педагогической практики, где они будут осваивать новый вид деятельности — исследовательский, приобретать опыт исследовать целостный процесс дошкольного образовательного учреждения, формировать себя как исследователя и подготавливать к будущей творческой деятельности.

На наш взгляд, потенциальные возможности в развитии таких компетенций как способность наблюдать, диагностировать, формировать научный замысел, проектировать научное исследование, получать, анализировать и перерабатывать научную информацию,

внедрять научные результаты в практику, определять ценность полученных данных для изменения профессиональной деятельности и педагогической практики и др. заключаются в исследовательской деятельности студентов магистратуры в ходе педагогической практике.

Управленческая деятельность преподавателя педагогики в современных условиях связана с решением следующих управленческих задач:

- актуализация психолого-педагогических и специальных (предметных) знаний студентов;
- владение студентами способами решения стандартных и нестандартных педагогических задач, возникающих в реальном образовательном процессе;
- становление у студентов педагогических умений: прогностических, диагностических, организаторских (интерактивных), коммуникативных, фасилитационных, исследовательских, аналитических, рефлексивных;
- развитие у студентов интереса к профессиональной педагогической деятельности, творческого отношения к педагогической работе;
- развитие у студентов педагогических способностей и профессионально значимых качеств личности.

Анализ задач показывает, что они сконцентрированы вокруг развития практических умений студентов, и если затрагивают исследовательские, то не раскрывают их. Импонирует новизна поставленных задач, раскрывающих педагогические способности и профессионально значимые личностные качества студентов. Основное содержание педагогической практики составляет профессионально-педагогическая деятельность студентов, которая включает:

- изучение ребенка, подростка, выявление их способностей, интересов, мотивов общения, деятельности и оказание им помощи в проектировании индивидуального развития;
- прогнозирование и проектирование процесса и результата обучения, воспитания и развития личности учащихся;
- организацию жизнедеятельности и общения детей в коллективе класса, группе, кружках, факультативах, секциях и других объединениях, создание в них благоприятных условий для развития каждого ребенка;

- изучение, анализ и самоанализ педагогического опыта, уровня сформированности педагогических умений, лежащих в основе профессиональной педагогической компетентности, становления личной, общей и педагогической культуры будущего учителя, его профессиональной направленности.

Инновационной находкой данных ученых является разработка *кейс-технологии*, когда обучаемому предлагается информационный комплекс, описывающий условия учебной ситуации, формулировка проблемы и вопросы, подталкивающие к её решению, студентам предлагается реальная проблема, с которой может столкнуться молодой учитель, придя работать в школу: осуществление учебно-воспитательного процесса в соответствии с концепцией профильного обучения. Использование элементов кейс-технологии в организации педагогической практики реализует:

- компетентностный подход, т.к. предполагает применение усвоенного материала в реальных жизненных ситуациях;

- деятельностный подход т.к. предполагает креативность и рефлексивность деятельности, предоставление студентам педагогически обоснованной свободы выбора (способа выполнения задания, формы присвоения когнитивной информации, вида отчётности)

- концепцию контекстного обучения, т.к. студент с самого начала ставится в деятельностную позицию. Усвоение знаний студентами осуществляется в контексте разрешения ими будущих педагогических ситуаций.

Педагогическая практика должна быть направлена не только на развитие определенных профессиональных компетенций студентов, но и гуманной, толерантной позиции по отношению к воспитаннику и обучающемуся. Необходимо преодолеть в педагогической практике традиционные стереотипы и направить ее модернизацию на основании нового педагогического опыта, новых видов практики, соответствующих новым типам образовательных учреждений, на выработку исследовательского сознания будущего учителя, воспитателя, который может изучать образовательную систему, ее исходное состояние и проектировать развитие образовательного процесса от неопределенности к точным, творческим, инновационным результатам. Исследовательские компетенции, освоенные студентами на педагогической практике,

позволят им вырабатывать собственные модели педагогической деятельности, находить пути влияния на другого человека в условиях педагогических ситуаций при сохранении чувства уважения к его интересам, достоинству, ценностям.

*Этапы практики:*

**Первый этап — этап самодиагностики** является подготовительным, на котором студенты решают задачи, связанные с самоизучением уровня исследовательских компетенций как основы проектирования своей научно-исследовательской деятельности на педагогической практике. Основным видом деятельности на этом этапе является диагностическая деятельность. Задачи практики на этапе самодиагностики:

- развитие поисковых компетенций студентов на основе освоенных теоретических знаний;
- изучение особенностей опытно-экспериментальной деятельности в ДООУ на основе применения самостоятельно подобранных диагностических методик и определение состояния данного вопроса с его обоснованием (виды экспериментальной или инновационной деятельности ДООУ, качество ее организации — представленность в публикациях, результативность по уровню развития дошкольников и профессиональных компетенций, степень внедрения в широкую практику);
- самодиагностика уровня развития поисковых, организационных, процессуальных, личностно-индивидуальных, рефлексивно-результативных компетенций на основе отобранных диагностических методик);
- подготовка документации по педагогической практике для начала научно-исследовательской деятельности (научное портфолио, теоретический анализ состояния научной проблемы, состояние практики по теме ВКР, отбор диагностических методик для изучения первичного состояния исследуемой проблемы).

*Научное портфолио* формируется студентом на протяжении всего периода обучения, начиная с подготовки курсовой работы. Оно создает определенный «педагогический багаж» в виде опережающих теоретических знаний, педагогических технологий, профессиональных компетенций и представлено следующими составляющими:



| <b>Персоналии</b>                          | <b>Л.И.Божович</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Д.Б.Эльконин</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Научная идея или проблема                  | Готовность ребенка к школьному обучению.                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Учебная деятельность в формировании личности.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Педагогические технологии решения проблемы | Требования к детям, поступающим в школу.<br>Показатели готовности ребенка к школьному обучению.<br>Показатели готовности ребенка к социальной позиции младшего школьника.<br>Психолого-педагогические условия формирования готовности ребенка к школьному обучению.                                                        | Психическое развитие в учебной деятельности.<br>Процесс формирования учебной деятельности.<br>Структура учебной деятельности.                                                                                                                                                                                                             |
| Научная и теоретическая новизна            | Обозначена новая ведущая деятельность — учение.<br>Определены «широта представлений» «объем умственного инвентаря», «уровни развития интеллектуальных процессов», «особенности детского мышления», «познавательные отношения, познавательный интерес», «произвольная познавательная деятельность», «социальные отношения». | Определение понятий «компоненты учебной деятельности», «учебная задача», «учебные действия», «способы учебных действий как содержание учебной задачи», «действия контроля». Оценка ребенком степени усвоения.<br>Взаимосвязь компонентов учебной деятельности.                                                                            |
| Практическая значимость                    | Обеспечение процесса поиска сходства и различия в рассказах.<br>Формирование познавательных мотивов и познавательных потребностей.<br>Этапы в развитии познавательных потребностей.<br>Словесные и наглядные методы побуждения к познавательным потребностям и мотивам.                                                    | Формирование произвольности психических процессов.<br>Становление произвольности умственных действий.<br>Особенности организации учебной деятельности с учетом ее компонентов, предметного содержания и психического развития ребенка.<br>Разработка экспериментальных программ по математике, русскому языку, труду.<br>Методы обучения. |
| Сходства и отличия идей, способов решения  | Сходства:<br>-обеспечение эффективности учения,<br>-пути формирования познавательных интересов.                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                            | Отличия:<br>-подготовка к школе дошкольника,<br>-экспериментальное исследование,                                                                                                                                                                                                                                           | -учебная деятельность младшего школьника,<br>-разработка конкретных программ и методов обучения.                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                              | -взаимосвязь познавательных потребностей и морального поведения.                                                                                                                                                                                                     |  |
| Собственные комментарии (где применялись результаты исследований, какие получены результаты, насколько решены задачи и, перспективы развития и саморазвития) | <p>Научная активность в образовательном пространстве ДОУ (конкурсы, олимпиады, педсоветы и пр.).</p> <p>Самостоятельное внедрение (проекты, публикации, конференции).</p> <p>Перспективы личностного развития и самообразования (доклады, курсовые работы, ВКР).</p> |  |

На **этапе научного поиска**, содержание которого реализовывалось на основе анализа накопленного портфолио и обозначенных в нем перспектив личностного и профессионального развития и самообразования. Данный этап реализовывался в процессе работы в команде (не более 10 человек), определялась наиболее эффективная и актуальная научная идея, требующая разработки, оказывалась взаимопомощь в определении понятийного аппарата исследования. Руководство научным поиском обеспечивалось руководителем практики. Основными задачами данного этапа явились:

- развитие креативного и критического типа мышления студентов как основы освоения рефлексивных компетенций;
- освоение опыта профессионального общения и коммуникативных компетенций в профессионально-научном сообществе;
- развитие способности студентов определять границы своего исследования, доказывать его актуальность;
- формировать представления об инновационных признаках своего исследования (научная идея, объекты инноваций, инновационных признаков, способов изменения объектов и др.). Организация данного этапа осуществляется следующим образом:
- студентам предлагается презентовать научный замысел (устно или в виде модели с соответствующими комментариями, определять информационные средства и т.п.), доказать его актуальность на основе обозначенных в теории и практике противоречий, требующих разрешения, своевременностью обозначенных

в дошкольной педагогике проблем и инновационностью по сравнению с другими аналогичными исследованиями (если у студента тема курсовой работы определяет ВКР, то от него требуется показать развитие научного замысла);

- после презентации научного замысла руководитель организует дискуссию, на основе разработанных правил ведения дискуссии, по вопросам доказательности актуальности, новизны, обоснованности доводов, правомерности проведения исследования в данном дошкольном учреждении, корректности сформулированного научного аппарата;

- студентам предлагается высказать собственные варианты новых признаков педагогического объекта или внести корректировки в научно-понятийный аппарат исследования сокурсника, обосновывая свою точку зрения относительно представленным научным замыслам, аргументируя высказанную точку зрения.

На **этапе самоорганизации** основным видом деятельности является организация условий для начала исследовательской деятельности — научный поиск: студенты описывают введение ВКР, составляют список необходимой литературы, осуществляют подбор диагностических методик по решению поставленных задач, самостоятельно организуют диагностическую деятельность, выявляя состояние исследуемой проблемы, описывают результаты диагностики, корректируют текст с руководителями практики и научной работы. Задачами данного этапа явились:

- воспитание самостоятельности и ответственности студентов за результаты деятельности и на этой основе развитие личностных компетенций;

- освоение прогностических компетенций и руководство ими в организации исследовательской деятельности;

- развитие способности обрабатывать фактологический материал и объяснять научными положениями.

Студентам предлагается матрица работы с научной информацией и текстами, позволяющая осуществлять поиск научных понятий, авторских работ, обрабатывать и интерпретировать текст, осуществлять перевод научных понятий в текст собственной работы, описывать, аргументировать, высказывать суждения, формулировать выводы. Матрица представлена в виде таблицы:

| Поиск информации                                                                  | Работа с авторским текстом                                                                                                                         | Создание собственного текста ВКР                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   |                                                                                                                                                    | в теоретической части                                                                                                                                                                                                                       | констатирующий этап                                                                                                                                                                                                                                                                            | формирующий и итоговый этапы                                                                                                                                                                                                          |
| - по каталогу (фамильный, тематический и пр.)                                     | - систематизация по направлению исследования,<br>- систематизация по видам печатной продукции (статьи, учебные пособия, программы).                | - составление списка литературы согласно требованиям,<br>- выписка цитат, иллюстрирующих научные положения.                                                                                                                                 | - формулировка целей и задач констатирующего этапа исследования,<br>- разработка критериев, показателей и уровней изучаемого феномена,<br>- подбор диагностических методов,<br>- подбор методов статистического, математического или корреляционного анализа                                   | - формулировка целей и задач формирующего и итогового этапов исследования,<br>- проектирование описательной модели процесса эксперимента (воспитание, обучение, развитие чего-либо и кого-либо)<br>- графическое представление модели |
| - по Интернету (понятия, авторы, проблемы, сайты, общение в режиме он-лайн и пр.) | - сопоставление точек зрения,<br>- участие в дискуссии,<br>- интернет-конференции,<br>- изучение электронных журналов,<br>- открытые коммуникации. | - составление глоссария,<br>- формулировка собственных суждений (в нашем представлении..., наша позиция..., на наш взгляд..., резюмируя сказанное..., сопоставляя точки зрения..., высказанное, позволяет сформулировать суждение... и др.) | - описание констатирующего этапа исследования,<br>- запись по результатам наблюдения за деятельностью, поведением детей и др.,<br>- оформление протоколов,<br>- обработка результатов диагностики,<br>- сопоставление с аналогичными результатами,<br>- составление таблиц, графиков, диаграмм | - описание результатов внедрения модели (по решаемой задаче, по апробированной составляющей модели, по критериям и показателям).                                                                                                      |
| - периодическая печать (статьи в журналах, сборниках);                            | - беглый просмотр,<br>- выбор ключевых слов,                                                                                                       | Текст теоретического параграфа может составляться в следующей логике:                                                                                                                                                                       | Текст констатирующего этапа работы:<br>- описание целей и задач этапа эксперимента,                                                                                                                                                                                                            | Текст формирующего этапа работы:<br>- при описании раскрывается динамика                                                                                                                                                              |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- монографии</p> | <p>- соотнесение с научным аппаратом собственного исследования,<br/>- поиск научного суждения,<br/>- составление тезисов, раскрывающих основную идею,<br/>- поиск доказательств актуальности,<br/>- определение оригинальности в решении проблемы,<br/>- выявление авторских стилевых особенностей</p> | <p>- обозначение основных направлений исследуемой проблемы в изученной литературе с указанием представителей данных теорий, парадигм, положений, концепций,<br/>- обозначение круга научных понятий и определение собственного понятия или точки зрения,<br/>- сравнительный анализ точек зрения на понятия, принципы, закономерности, компоненты, условия и др. в рамках поставленной проблемы,<br/>- формулировка собственной позиции, доказывающей актуальность проблемы,<br/>- формулировка вывода как кратко изложения вышеописанного текста.</p> | <p>- описание методик по решению задач (название, автор, цель, процедура проведения, инструкция, обработка результатов),<br/>- описание полученных результатов по задачам или по методикам (констатация полученных результатов, объяснение состояния и причин, сравнение с аналогичными данными в теории вопроса, иллюстрация отдельных позиций цитатами, высказывание собственных суждений, объяснение возможности использования данных на формирующем этапе исследования, наглядная иллюстрация текста таблицами, схемами, диаграммами, формулировка выводов.)</p> | <p>исследуемого феномена (по наблюдаемым признакам),<br/>- объясняются факторы и причины, обеспечившие положительную динамику,<br/>- осуществляется сравнение отдельных показателей с показателями констатирующего этапа,<br/>- устанавливаются аналогии с теоретической частью по соответствующим показателям,<br/>- приводятся подтверждения в виде цитат и высказываний детей, специалистов.<br/>Результаты контрольного этапа описываются путем сравнения результатов диагностики констатирующего и контрольного с приведением примеров, подтверждающих эффективность модели.<br/>В заключении формулируются выводы.</p> |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

На основе проведенного теоретического анализа и диагностического этапа исследования, строится **этап научного проектирования**, где основным видом является проективная деятельность — создание моделей формирующего этапа исследования, процесса, программ, технологий, среды развития личности ребенка дошкольного возраста и т.п. Данный этап позволял решать следующие задачи:

- развитие творческого поиска и личностно-индивидуальных компетенций;
- формирование опыта вести диалог и диалоговой культуры в научно-профессиональном сообществе;
- развитие способности к моделированию и процессуальным компетенциям;
- развитие способности к предвидению в получении творческих, инновационных, эффективных результатов в процессе внедрения их в практику;
- формировать опыт проектирования и моделирования путей творческого решения исследовательских задач. Этап научного проектирования представлен следующими видами деятельности:
  - представление студентам набора ключевых слов (определить, выявить, осуществить, создать, спроектировать и др.) и предложением продолжить формулировку задач формирующего этапа исследования;
  - графическое представление студентами авторских моделей процессов обучения, воспитания, развития и т.п. и предоставление возможности студентам создать описательный текст составляющих компонентов модели.
  - текстовая презентация авторской модели и сравнение с созданными студентами текстами, поиск общих и отличительных понятий, терминов, суждений в описании;
  - обоснование составляющих компонентов модели на достижение высокого уровня развития обозначенных критериев и показателей, на изменение процессов, состояния, выявленных на констатирующем этапе исследования;
  - научное доказательство необходимости внесения представленных компонентов модели как эффективных, инновационных путей достижения поставленной цели исследования;

- графическое изображение описательной модели по одному из представленных типов (схематическая, лепестковая, организационная, кольцевая, горизонтальная и др.).

На **этапе творческой самореализации** студенты были включены в творческую исследовательскую деятельность, где решались следующие задачи:

- формирование опыта внедрять развивающие, инновационные, экспериментальные технологии, обозначенные в экспериментальной модели, в практику ДОУ;

- развитие креативных способностей в научном описании наблюдаемых педагогических явлений, процессов, проявленных критериев и показателей;

- формирование компетенций письменной речи (делать текстовые и знаковые записи, составлять доклад, выступление, тезисы, статьи, формулировать выводы, писать рецензии) по ведению дневника наблюдений за детьми;

- развитие критического мышления на основе обработки полученных результатов, корректировки развивающих методик, обоснования эффективности полученных результатов исследовательской деятельности,

На **рефлексивном этапе** студенты, включенные в рефлексивную деятельность, позволяющую решать задачи:

- развития коммуникативных компетенций и компетенций письменной речи;

- развитие критического мышления на основе рефлексивной деятельности;

- формулировать опыт обмена полученными результатами в таких профессиональных сообществах как педагогический совет, семинар, научно-практическая конференция;

- воспитывать самооценку и самоанализ в процессе формулировки заключения, выводов и т.п.

Результаты рефлексивной деятельности студентам предлагалось представить в виде письменных отчетов, педагогических эссе, презентаций по примерной схеме, приведенной ниже.

| Объекты рефлексии / Показатели достижений | Степень решения (полная, частичная, эпизодическая) | Уровень достижений (высокий, достаточный, средний, низкий) | Качество результатов (позитивная динамика, устойчивость) | Эффективность внедрения (в ДОУ, публикации, широкая практика) | Характер инноваций (система, процесс, объект) | Степень инициативы, самостоятельности, творчества |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Цель                                      |                                                    |                                                            |                                                          |                                                               |                                               |                                                   |
| Объект                                    |                                                    |                                                            |                                                          |                                                               |                                               |                                                   |
| Предмет                                   |                                                    |                                                            |                                                          |                                                               |                                               |                                                   |
| Процесс                                   |                                                    |                                                            |                                                          |                                                               |                                               |                                                   |
| Результат                                 |                                                    |                                                            |                                                          |                                                               |                                               |                                                   |
| Перспективы                               |                                                    |                                                            |                                                          |                                                               |                                               |                                                   |

По итогам практики студент представляет законченную ВКР, письменный отчет, педагогическое эссе в виде рефлексивного анализа, дневник наблюдений, приложения в виде рисунков, диаграмм, методик и др.

На каждом этапе исследовательской деятельности студентам обеспечивалась индивидуальная, определяемая нами как возможная, выбор творческого исследовательского направления в период практики, проявления оригинальности в формировании научного замысла, способов проектирования путей его реализации, достижения успеха в получении конкретного, творческого, эффективного, инновационного результата исследования значимого для практики дошкольного образования, позиции в самооценке уровня развития собственных исследовательских компетенций. Технология сопровождения индивидуальной траектории исследовательской деятельности студента определялась качеством выполняемых им заданий и уровнем освоенных исследовательских компетенций.



## **ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ В АСПЕКТЕ ОБРАЗОВАНИЯ И ЕГО ИНФОРМАТИЗАЦИИ**

Информационно-образовательные ресурсы следует рассматривать в двух аспектах:

1). Как информационные ресурсы в аспекте информатизации, информационного права и правового регулирования.

2). Как образовательные ресурсы в аспекте целенаправленного образовательного процесса, их особенностей и специфики, предъявляемых к ним требований.

Информационный ресурс — одно из базовых понятий информационной сферы, информатизации, информатики. Имеется, однако, множество его аспектных толкований, но нет полного и достоверного описания; «разница между «изданиями» и «ресурсами» к настоящему времени нигде не зафиксирована» [2. С. 269]. Это относится и к информационным ресурсам общества, и к информационным образовательным ресурсам.

В Законе РФ «Об информатизации, информатизации и защите информации» дано следующее определение: «Информационные ресурсы — отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, других информационных системах)». Закон *формально* (по форме) относит к информационным ресурсам всю документированную информацию, оформленную в соответствии с требованиями документирования, давая, при этом, равные права и возможности всем авторам и другим их правообладателям, а также пользователям в сфере их применения.

В социокультурной среде мы воспринимаем информационный ресурс *по содержанию*: смыслу, прагматической ценности. По определению в СЭС ресурс имеет семантическое толкование как «средство, возможность, запас». То есть информационный ресурс — это информация определенной среды, обладающая потенциальной энергией по получению *производной информации* и

доступная для потребления в этой среде. Это достояние среды, обладающее информационным содержанием и множеством потребительских свойств.

Таким образом, информационные ресурсы имеют следующие отличительные черты:

- ♦ составляют достояние среды, обладающее нетривиальным информационным содержанием (семантикой, прагматикой);
- ♦ обладают реквизитами документа и потребительскими свойствами;
- ♦ являются источниками производной информации при их применении;
- ♦ являются средствами в конкретных информационных процессах.

Информационный продукт обладает свойствами информационного продукта, готового к употреблению. Как «запас» он предполагает хранение и доступность, т.е. должен быть *открытым* для правомерного использования в сфере своего применения.

**Информационный образовательный ресурс (ИОР)** имеет важнейшее значение в образовании, его информатизации, является образующим и определяющим компонентом образовательной области. Традиционно ценны текстовые образовательные ресурсы, выраженные в книгах, учебниках, учебных пособиях. Все большую значимость получают электронные образовательные ресурсы (ЭОР), весьма активно развиваемые и обсуждаемые в научно-методических исследованиях. Однако наметилось противоречие между бурным ростом и обновлением системы образовательных ресурсов и отсутствием единого понятия информационного образовательного ресурса, единого семантического толкования этого понятия.

Мы придерживаемся представления об ИОР как о специализированном ресурсе, прямо направленном на образовательный процесс и существенно влияющим на его результаты. То есть ИОР имеет в качестве своего предназначения именно образование, в то время, как в системе образования может найти применение также широкое множество других ресурсов.

Документированная форма является для ИОР обязательной. ИОР является специализированным, поэтому его документирование предполагает наличие специализированных форм и реквизитов,

определенных в области образования, в управлении им и нормативно-правовом регулировании. Как на информационный ресурс, на него распространяется *авторское право*, которое при необходимости (по усмотрению автора) можно зарегистрировать.

На практике сфера применения образовательного ресурса в еще большей мере, чем обычный информационный ресурс, определяется *содержанием*, вне которого он не представляет ценности. Ввиду своей учебно-методической целенаправленности на конкретную учебно-образовательную систему, образовательный ресурс имеет сравнительно более определенную сферу применения. Однако в условиях развития межпредметных связей в области образования это совсем не мешает ему быть востребованным и продуктивно использоваться во множестве различных систем обучения.

ИОР является абстрактным *знанием*, и каждый ИОР представляет отдельную единицу знаний. Эти единицы знаний во взаимном сочетании образуют структурированные единицы знаний — сложные информационно-образовательные ресурсы более высокого уровня относительно своих возможностей и сферы применения, в том числе, уровня межпредметной связи. Образовательные ресурсы образуют *метасистему знаний*, каждый элемент (ИОР) которой выражает ее закономерности. ИОР является *социокультурным явлением*, приобретает черты социального объекта, направленного на историческое развитие общества и культуры.

Таким образом, ИОР характеризуется как универсальное стандартное (соответствующее Государственному образовательному стандарту) учебное средство с открытой сферой применения, которое является:

- ♦ содержательным, деятельностным и методическим выражением знаний об окружающей действительности, способах деятельности и порядке взаимодействия, социокультуры общества;
- ♦ направленным на формирование образовательной компетентности (мотивационной, организационно-операциональной, когнитивной);
- ♦ объектом, оформленным в полном соответствии с порядком его документирования.

Поскольку ИОР содержит свойства информационного продукта, то к нему предъявляются соответствующие **требования**:

1. Ресурс должен обладать свойствами стандартного, унифицированного и универсального средства обучения, которое может быть использовано во всей среде этого обучения.

2. Должен соблюдаться принцип разделения информационного труда.

3. ИОР должен быть *готовым к использованию* (потреблению) в любой конкретной образовательной среде в соответствии с областью своего применения без доработок и модификаций и обладать средствами *адаптации* к конкретным системам предметного обучения.

4. Право продукту творческого труда именоваться ИОР предполагает его качественную *оценку*, осуществляемую в соответствии с требованиями и принципами оценки информации по содержанию и по форме, качественным и количественным признакам.

На основании данных требований можно сформулировать следующие **принципы** подготовки и использования (потребления) ИОР информационно-образовательного ресурса:

1. Принцип *информационного соответствия* — соответствие свойствам и требованиям стандартного и унифицированного информационного продукта массового назначения.

2. Принцип *универсальности и специализации* — сочетание специализации и универсальности в учебно-образовательной среде.

3. Принцип *системности* — системность каждого ИОР и обеспечение его органического внедрения (как единицы знаний) в интегрированный ИОР как в метасистему знаний.

4. Принцип *компетентностного ориентирования* — направленность на развитие информационной (мотивационной, организационно-операциональной, когнитивной) компетентности; наличие информационной, деятельностной и методической составляющих.

5. Принцип *социокультурности* — направленность на развитие социокультуры, информационно-правовой компетентности.

6. Принцип *разделения труда* в сфере подготовки и потребления ИОР, сочетание массовости разработки ИОР с повышением требований к профессионализму исполнения.

**Электронный образовательный ресурс (ЭОР)** — информационный образовательный ресурс в электронной реализации. Стандартный специализированный ЭОР должен обладать следующими качествами:

- ♦ быть многосредным информационным продуктом массового назначения;
- ♦ быть основанным на электронных стандартах и соответствовать образовательным стандартам;
- ♦ соответствовать концептуальным принципам подготовки специализированного электронного курса [1];
- ♦ обладать свойствами адаптации к условиям любой конкретной среды обучения и любой операционной среды в области своего применения;
- ♦ обладать гибкой структурой — быть открытой системой относительно электронного и учебно-информационного обеспечения;
- ♦ обладать интеллектуальной системой интерактивного взаимодействия с образовательной средой и субъектами образования;
- ♦ удовлетворять требованиям документирования, иметь инструкции и руководства к применению, средства внедрения и адаптации;
- ♦ быть структурированным знанием, закономерно связанным с другими ЭОР и выражающим закономерности метасистемы электронно выраженных учебных знаний;
- ♦ быть познавательно направленным и деятельностно выраженным; обеспечивать формирование всех составляющих информационной и образовательной компетентности обучающихся;
- ♦ обладать средствами и возможностями для воспроизведения абстрактных знаний в личных интеллектуальных системах субъектов образования;
- ♦ обладать открытой сферой применения не только за счет ее пространственного расширения, но и за счет расширения прагматики.
- ♦ быть доступными учащимся и соответствовать их уровню знаний и мышления.
- ♦ быть воспроизводимыми, представлять все системные связи и отношения.
- ♦ содержать максимально возможное количество средств самоактивизации.

В соответствии с этими требованиями к ЭОР можно сформулировать **принципы** его создания и потребления:

1. Принцип *многосредности и адаптируемости*: обеспечение работы ЭОР в любой операционной среде в соответствии со сферой своего применения; обеспечение средствами адаптации к любой конкретной среде.

2. Принцип *стандартности*: стандартность по содержанию (как ИОР), форме (выразительным формам), технологическим характеристикам (стандартные средства и решения).

3. Принцип *универсальности и унификации*: обеспечение универсальности в сфере образования в соответствии со своим назначением, унификации по исполнению, функционированию и документированному описанию.

4. Принцип *активизации и развития знаний*: обеспечение средствами самоактивизации базы знаний ЭОР, средствами самообучения, восприятия их субъектом обучения.

5. Принцип *разделения труда*, учебно-методического, технологического, художественного (дизайн, аудиовизуальные средства) в аспекте авторского права, обязанностей и профессиональной ответственности разработчиков и потребителей.

6. Принцип *дифференциации*: сбалансированное сочетание массовости создания ЭОР с повышением требований к профессионализму и качеству разработок; дифференцирование сферы применения ЭОР в соответствии с их сертификацией (экспертной оценкой).

7. Принцип *эргономичности и информационной безопасности* (личной, системной, технологической, правовой).

8. Принцип *органичности*: органичное внедрение ЭОР в сферу их применения через повышение операциональной и когнитивной компетентности, информационно-правовой культуры субъектов образования.

## Парадигмы отношений знаний, ИОР и ЭОР



## Литература

1. Винницкий Ю.А. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. М., 2006.
2. Роберт И.В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты). М., 2007.

*Л.Г.Кузнецова*  
НГТУ

## ИННОВАЦИОННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

В условиях модернизации российского образования важная роль отводится инновациям. Понятие “инновация” в переводе с латинского языка означает “обновление, новшество или изменение”. Это понятие впервые появилось в исследованиях в XIX веке и означало введение некоторых элементов одной культуры в другую.

По определению, данному в «Концепции инновационной политики Российской Федерации», **инновация** — конечный результат инновационной деятельности, получивший реализацию в виде нового или усовершенствованного продукта реализуемого

на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности.

Применительно к педагогическому процессу **инновация** означает введение нового в цели, содержание, методы и формы обучения и воспитания, организацию совместной деятельности учителя и учащегося [1].

Педагогические инновационные процессы стали предметом специального изучения на Западе примерно с 50-х годов, в нашей стране об инновациях в образовательной системе заговорили с 80-х годов XX века. В это время в педагогике проблема инноваций и, соответственно, её понятийное обеспечение стали предметом специальных исследований. Термины “инновации в образовании” и “педагогические инновации”, употребляемые как синонимы, были научно обоснованы и введены в категориальный аппарат педагогики.

**Педагогическая инновация** — нововведение в педагогическую деятельность, изменения в содержании и технологии обучения и воспитания, имеющие целью повышение их эффективности [2].

Инновации в образовании считаются новшествами, специально спроектированными, разработанными или случайно открытыми в порядке педагогической инициативы. В качестве содержания инновации могут выступать:

- научно-теоретическое знание определённой новизны;
- новые эффективные образовательные технологии, выполненные в виде технологического описания;
- проект эффективного инновационного педагогического опыта, готового к внедрению.

Смысл образовательных инноваций заключается в их прикладном характере: они призваны формировать инновационную способность мышления выпускника вуза

Целями инновационного образования являются:

- обеспечение высокого уровня интеллектуально-личностного и духовного развития студента;
- создание условий для овладения им навыками научного стиля мышления;
- научение методологии нововведений в социально-экономической и профессиональной сферах.



Инновационное образование предъявляет высокие требования ко всем участникам процесса обучения. Так, преподаватель должен обладать высоким уровнем педагогической компетентности, технологической функциональной грамотности, инициативности. Студент должен иметь высокий уровень самостоятельности, способности к самоуправлению.

Таким образом, в условиях инновационного образования важная роль отводится самостоятельной работе студентов (СРС).

Определим, что же такое СРС. В общем случае это любая деятельность, связанная с воспитанием мышления будущего профессионала. Любой вид занятий, создающий условия для зарождения самостоятельной мысли, познавательной активности студента связан с самостоятельной работой. В широком смысле под СРС понимают совокупность всей самостоятельной деятельности студентов как в учебной аудитории (*аудиторная СРС*), так и вне её (*внеаудиторная СРС*), в контакте с преподавателем или в его отсутствии.

СРС — это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний и умений без непосредственного участия преподавателей.

Предметно и содержательно СРС определяется ФГОС ВПО, действующими учебными планами по образовательным программам различных форм обучения, рабочими программами учебных дисциплин, средствами обеспечения СРС (учебниками, учебными пособиями и методическими руководствами, учебно-программными комплексами и т.д.).

СРС подразделяют по своему характеру на репродуктивную, познавательно-поисковую, творческую. При этом выделяют базовую и дополнительную СРС.

**Базовая самостоятельная работа** обеспечивает подготовку студента к текущим аудиторным занятиям и контрольным мероприятиям для всех дисциплин учебного плана. Результаты этой подготовки проявляются в активности студента на занятиях и в качестве выполненных контрольных работ, тестовых заданий, сделанных докладов и других форм текущего контроля. Базовая СРС может включать следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;

- поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих решение задач, выполнение упражнений и т.п., выдаваемых на практических занятиях;
- практикум по учебной дисциплине с использованием программного обеспечения;
- подготовка к лабораторным работам, практическим и семинарским занятиям, контрольной работе, коллоквиуму, зачету и пр. аттестациям;
- написание реферата (эссе) по заданной проблеме и др.

***Дополнительная самостоятельная работа*** направлена на углубление и закрепление знаний студента, развитие аналитических навыков по проблематике учебной дисциплины. Может включать следующие виды работ:

- выполнение расчетно-графической работы, курсовой работы (проекта);
- исследовательская работа и участие в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах;
- анализ научных публикаций и различных материалов по заданной теме и др.

Студент, приступающий к изучению учебной дисциплины, получает информацию обо всех видах самостоятельной работы по курсу с выделением базовой и дополнительной самостоятельной работы. Объем и виды самостоятельной работы устанавливаются в учебном плане, а также в рабочих программах дисциплин.

Виды внеаудиторной СРС:

- подготовка и написание рефератов, докладов, очерков и других письменных работ на заданные темы. Студенту желательно предоставить право выбора темы и даже руководителя работы;
- выполнение домашних заданий разнообразного характера. Это — решение задач; перевод и пересказ текстов; подбор и изучение литературных источников; разработка и составление различных схем; выполнение графических работ; проведение расчетов и др.;
- выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у студентов самостоятельности и инициативы, в т.ч.

с использованием Интернет-технологий. Индивидуальное задание может получать как каждый студент, так и часть студентов группы;

- выполнение курсовых проектов и работ;
- выполнение домашних заданий посредством электронной почты;
- самостоятельный поиск информации в Интернете по заданной теме;
- участие во внеаудиторных мероприятиях (конкурсы, олимпиады, КВН, подготовка к участию в грантах; федеральному Интернет-тестированию, научно-теоретических конференциях, смотрах, олимпиадах и др.).

Аудиторная самостоятельная работа может реализовываться при проведении лекций (используя экспресс-опросы, тестовый контроль знаний и др.), практических занятий, семинаров, выполнении лабораторного практикума.

На практических и семинарских занятиях различные виды СРС позволяют сделать процесс обучения более интересным и поднять активность значительной части студентов в группе. На практических занятиях по математическим дисциплинам не менее 1 часа из двух (50% времени), как правило, отводится на самостоятельное решение задач. Это обязывает преподавателя разрабатывать и подбирать большое количество заданий для самостоятельного решения, причем эти задания должны быть дифференцированы по степени сложности. При этом студенты могут выполнять СРС как индивидуально, так и группами, каждая из которых разрабатывает свой проект (задачу). Выполненный проект (решение проблемной задачи) затем рецензируется другой группой по круговой системе или обсуждается совместно всеми студентами. Публичное обсуждение и защита своего варианта повышают роль СРС и усиливают стремление к ее качественному выполнению. Данная система организации практических занятий позволяет вводить в задачи научно-исследовательские элементы, упрощать или усложнять задания.

Активность работы студентов на практических занятиях по математике может быть усилена введением такой формы СРС, как ***индивидуальные типовые расчеты***. Суть их состоит в том, что на каждую задачу студент получает свое индивидуальное задание

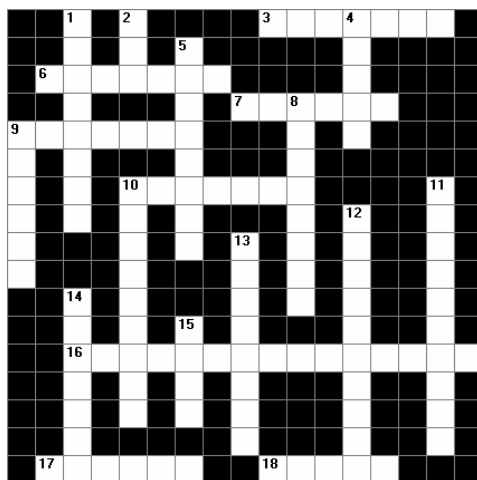
(вариант), при этом условие задачи для всех студентов одинаковое, а исходные данные различны. Перед началом выполнения задачи преподаватель дает лишь общие методические указания (общий порядок решения, точность и единицы измерения определенных величин, имеющиеся справочные материалы и т.п.). Выполнение СРС на занятиях с проверкой результатов преподавателем приучает студентов грамотно и правильно выполнять типовые расчеты, пользоваться вычислительными средствами и справочными данными. Изучаемый материал усваивается более глубоко, у студентов меняется отношение к лекциям, так как без понимания теории предмета, без хорошего конспекта трудно рассчитывать на успех в решении задачи. Это улучшает посещаемость как практических, так и лекционных занятий.

Много возможностей применения активных методов обучения и организации СРС на основе индивидуального подхода содержит *лабораторный практикум по математике*. Такие практикумы в компьютерных классах проводят преподаватели кафедры математики и методики преподавания математики НГГУ Н.Р.Жарова, Л.Г.Кузнецова для студентов разных специальностей.

Кроме того, в учебном процессе преподаватели кафедры математики и методики преподавания математики НГГУ используют такие инновационные формы организации СРС, как дискуссии по пройденным темам, ролевые и деловые игры, case-study, разгадывание кроссворда и др.

Так, при изучении темы «Вычисление определенного интеграла» студентам предлагается разгадать математический кроссворд, разработанный аспиранткой Е.Ю.Бутко. Особенность этого кроссворда заключается в том, что для нахождения правильного ответа студент должен решить определенное количество интегралов, используя разные методы интегрирования.

По дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика» студенты самостоятельно разрабатывают терминологические кроссворды, один из которых представлен на рисунке.



**По горизонтали:** 3. Множество объектов, случайно отобранных из генеральной совокупности для дальнейшего исследования 6. Одна из основных числовых характеристик случайной величины 7. Английский математик, внесший вклад в развитие математической статистики, больше известный под псевдонимом Стюдент 9. Один из основателей теории вероятностей математической статистики 10. График дискретного распределения 16. Свойство статистической оценки, при котором она стремится по вероятности к оцениваемому параметру 17. Российский математик, внесший вклад в развитие математической статистики 18. Американский математик, внесший вклад в развитие математической статистики

**По вертикали:** 1. Наблюдаемое значение случайной величины 2. Ранжированная (упорядоченная) совокупность вариантов 4. Число объектов исследуемой совокупности 5. Один из основателей теории вероятностей и математической статистики 8. Генеральное среднее квадратическое отклонение 9. Английский математик, внесший вклад в развитие математической статистики 10. Характеристика распределения случайной величины 11. Нарушение симметрии полигона вариационного ряда 12. Доверительная вероятность 13. Предположение о виде распределения 14. Количество значений каждой варианты в выборке 15. Значение признака, наиболее часто встречающееся в исследуемой совокупности.

### Ответы

**По горизонтали:** 3. Выборка. 6. Среднее. 7. Госсет. 9. Пуассон. 10. Полигон. 16. Состоятельность. 17. Марков. 18. Вальд.

**По вертикали:** 1. Варианта. 2. Ряд. 4. Объем. 5. Бернулли. 8. Стандарт. 9. Пирсон. 10. Плотность. 11. Асимметрия. 12. Надежность. 13. Гипотеза. 14. Частота. 15. Мода.

В условиях информатизации общества важную роль в организации СРС играют информационные и телекоммуникационные технологии (ИКТ), среди которых выделим:

- электронные учебные пособия;
- образовательные сайты и порталы;
- средства коммуникации в режимах on-line и off-line;
- автоматизированные обучающие программные средства;
- сетевые учебные материалы и электронные образовательные ресурсы;
- аудио и видео учебно-информационные материалы;
- лабораторные дистанционные практикумы;
- моделирующие ПС;
- электронные библиотеки с удаленным доступом и другие автоматизированные обучающие и контролирующие системы, которые позволяют студенту самостоятельно изучать дисциплину и одновременно контролировать уровень усвоения материала.

В последнее время активно используется в СРС компьютерное тестирование. Тестовый контроль знаний и умений студентов отличается объективностью, способствует дифференциации и индивидуализации процесса обучения, позволяет прогнозировать темпы и результативность обучения каждого студента. Тестирование помогает преподавателю выявить структуру знаний студентов, скорректировать процесс преподавания дисциплины.

В заключение хотелось бы отметить уникальные возможности такой перспективной инновационной формы обучения и организации самостоятельной работы студентов, как ***образовательный портал вуза***.

Современные технологии позволяют создавать электронные версии различных учебно-методических материалов, включая методические рекомендации для организации индивидуальной СРС, а также средства контроля знаний, и размещать их на веб-сайте вуза. Такая форма активно используется во многих вузах. Она существенно изменяет возможности организации СРС, позволяет осуществлять обучение и контроль в любое удобное для студента и преподавателя время, в режиме on-line. Первые шаги по созданию такого портала сделаны и в НГГУ. Работа образовательного портала вуза повысит эффективность организации СРС, следовательно, и качество подготовки будущих специалистов.

## Литература

1. Слостёнин В.А. Педагогика. М., 2000. С. 492.
2. Рапацевич Е.С. Педагогика // Большая современная энциклопедия. Минск, 2005. С. 198.

*И.И.Левашиова*  
НГТУ

## ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

В период перестройки системы высшего образования информационно-методическое обеспечение учебного процесса приобретает важное значение, так как увеличивается доля самостоятельной работы студентов в связи с сокращением числа часов аудиторных занятий. Для эффективной самостоятельной работы студент должен быть обеспечен достаточным количеством учебных пособий разного вида. Чем более разнообразны учебные пособия, тем более успешна будет самостоятельная работа студента, так как каждый может выбрать себе учебное пособие по силам, по склонностям, по материальным возможностям.

Учебные пособия могут быть краткие и подробные, с краткими и глубокими теоретическими обоснованиями, теоретического и практического содержания. Нужны справочники, конспекты лекций, материалы для организации самостоятельной работы. Основная часть учебных пособий должна быть в бумажном виде (книги, брошюры, чертежи и т.д.). Наряду с ними нужно создавать, накапливать в учебных фондах учебные пособия электронного вида. Это — вспомогательные, дополнительные учебные пособия, используемые в основном для заочного, дистанционного образования. Количество учебных пособий в учебном фонде библиотеки должно быть таким, чтобы каждый студент мог получить хотя бы один из рекомендованных учебников. В идеале каждый лектор должен иметь возможность написать и издать свой конспект лекций для определенного контингента студентов.

Многоуровневая система высшего образования должна предоставлять студенту условия для развития его потенциальных возможностей и наиболее полного удовлетворения потребности личности в самореализации. Поэтому на каждом из уровней подготовки самостоятельная работа студентов (СРС) есть обязательное условие, которое должно быть соблюдено для достижения проектируемых результатов обучения.

Правильная (психологически и дидактически обоснованная) организация СРС при изучении каждой дисциплины — это один из основных педагогических путей развития и становления творческих качеств личности учащегося на каждом уровне обучения.

Для непрерывного развития студента и становления его как творческой личности все элементы содержания образования (знания, умения и навыки, опыт творческой и оценочной деятельности), выделенные в рамках определенной дисциплины, должны быть им усвоены с установкой на перенос и активное использование. Поэтому на первом уровне обучения каждого студента по каждой учебной дисциплине нужно снабдить комплектом учебно-методических материалов, помогающих ему организовывать самостоятельную работу. В такой комплект обязательно должны входить:

- программа, адаптированная для студента;
- учебная литература (учебник, задачник, руководство по выполнению лабораторных работ);
- система заданий для самостоятельной работы студентов;
- методические указания по организации самостоятельной работы при выполнении заданий по разным видам занятий, включая и курсовые работы.

На втором и третьем уровнях обучения их следует снабдить методическими указаниями по выполнению выпускной работы или магистерской диссертации, соответственно завершающих подготовку бакалавров и магистров.

Формально по некоторым дисциплинам имеются отдельные из названных материалов или даже весь их комплект. Однако использование таких материалов часто не обеспечивает необходимый уровень обученности студентов, так как при их составлении не учтены психолого-дидактические требования.



Отметим особые требования к этим материалам, соблюдение которых помогает обеспечивать обязательные этапы формирования у студентов видов деятельности, знаний, умений, т.е. достигать требуемых результатов обучения.

Программа должна быть ориентирована на достижение конечной цели обучения, соответствовать образовательно-профессиональным требованиям к подготовке бакалавра, магистра, специалиста. Она должна содержать: обоснование необходимости изучения дисциплины, написанное в убеждающей и понятной для студентов форме; четкую формулировку цели изучения и задач, которые должны быть решены для достижения общей цели; последовательность тем и разделов курса дисциплины, обязательных для данного направления подготовки; перечень видов деятельности, которые должен освоить студент, выполняя задания по дисциплине; перечни методологических и предметных знаний, общеобразовательных и специальных умений (с указанием уровня их усвоения), которыми необходимо овладеть в процессе изучения данной дисциплины; сроки и способы текущего, рубежного и итогового контроля уровня усвоения знаний сформированности умений.

Учебная литература по содержанию и последовательности представления материала должна соответствовать программе. Объем, научный уровень и стиль изложения должны позволять каждому студенту самостоятельно усвоить приведенный в ней материал за время, отведенное на его изучение, и овладеть знаниями, умениями, видами деятельности, перечисленными в программе. Для обеспечения терминологической однозначности в системе знаний, усваиваемых студентом, каждое учебное пособие (или другой вид учебной литературы) должно содержать словарь основных терминов, используемых в нем.

Задания для самостоятельной работы должны быть конкретными. Их содержание, соответствуя программе, должно знакомить студентов с современными методами решения задач данной дисциплины.

Структура заданий должна соответствовать принципу доступности: от известного к неизвестному и от простого к сложному, а трудоемкость — времени, выделенному программой на самостоятельную работу по изучению данной темы. В заданиях следует

указывать знания и умения, которыми должен овладеть студент по мере их выполнения. Кроме того, в них нужно включать вопросы для самоконтроля и взаимного контроля, тесты и контрольные вопросы для оценки и самооценки уровня усвоения знаний, сформированности умений.

Методические указания по организации СРС на каждом уровне обучения должны способствовать непрерывному развитию у них рациональных приемов познавательной деятельности в процессе изучения конкретных дисциплин. Так, методические указания по организации СРС при изучении общенаучных дисциплин должны помогать им осваивать и совершенствовать деятельность, необходимую для активного слушания лекций, работы с учебной литературой, решения задач, выполнения учебных экспериментов и тем самым создавать условия, способствующие развитию их самостоятельности. Основное назначение всех методических указаний — дать возможность каждому студенту перейти от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем. Поэтому они должны содержать подробное описание рациональных приемов выполнения перечисленных видов деятельности, критериев оценки выполненных работ, а также рекомендации по эффективному использованию консультаций и по работе при подготовке и сдаче экзаменов.

Методические указания по выполнению выпускной работы (диссертации) совершенно необходимы на завершающем этапе подготовки бакалавра (магистра) или специалиста. Выпускная работа (магистерская диссертация) — самостоятельное исследование, которое выполняет студент, и очень важно помочь ему правильно организовать эту работу. Для большинства преподавателей вузов научно-исследовательская работа является обязательным видом их деятельности. Однако большой исследовательский опыт преподавателя не может быть прямо воспринят студентом. Необходима специальная педагогическая работа по объективации для студентов деятельности, связанной с проведением научного исследования. Средство решения этой задачи — методические указания для студентов. Поэтому они должны обязательно содержать разделы о методике и общих приемах подготовки и проведения

исследования. Очень важно, чтобы в них были отражены и обобщены все виды деятельности, которые определяли содержание СРС на предыдущих уровнях обучения. Так, в разделе о написании обзора по теме исследования следует обобщить опыт и умения студента, позволяющие ему получать новую информацию при работе с литературой. В разделе о подготовке исследования должны быть отражен и показан студенту обобщенный подход к решению инженерной задачи, при этом надо выделить эксперимент как возможный и широко используемый способ решения. В разделах, связанных с проведением измерений, обработкой результатов и оформлением отчета (написанием выпускной работы или диссертации) тоже должны быть общие указания к выполнению этих этапов исследования. В них следует учитывать и обобщать опыт проведения учебных экспериментов, приобретенный студентом на младших курсах.

Каждый из названных учебно-методических материалов влияет в большей степени на один из этапов усвоения знаний и видов деятельности, но одновременно способствует осуществлению других этапов и более полной реализации их задач.

Так, программа с четко выделенной целью и перечнем задач, влияющих на ее достижение, определяет мотивационный этап и способствует организации деятельности на всех остальных, указывая последовательность изучаемых разделов, сроки контроля.

Учебная литература служит информационной основой, прежде всего для ориентировочного этапа. В то же время работа с литературой усиливает мотивацию, если изложение материала по уровню сложности соответствует зоне ближайшего развития студента; помогает осуществлению исполнительского и контрольного этапов, если в ней указаны особенности выполнения заданий, даны контрольные вопросы.

Задания для самостоятельной работы организуют исполнительский этап, задавая последовательность видов деятельности, необходимых для усвоения знаний и приобретения умений. Так как задания содержат средства контроля, то они определяют и контрольный этап.

Вопросы и задачи в заданиях требуют от студента не только воспроизведения знаний, но и проявления творчества, формируют и развивают его опыт творческой деятельности. Это расширяет

основы мотивации, усиливает и укрепляет ее. В целом содержание и структура заданий, отвечающих перечисленным требованиям, позволяет регулярно занимающимся студентам получать удовлетворение от самостоятельно выполненной работы. Такой эмоциональный фон, в свою очередь, формирует положительное отношение к выполненному делу, а через него — и к изучаемой дисциплине.

Методические указания по организации СРС способствуют грамотному и рациональному осуществлению исполнительского этапа, обеспечивают контрольный этап. Для этого виды деятельности, активно используемые при изучении дисциплины, должны быть подробно описаны в указаниях с выделением последовательности действий и даже операций. В этом случае сами виды деятельности становятся предметом изучения, что дает верное направление ориентировочному этапу и, безусловно, усиливает мотивацию обучения. Работа студентов с такими методическими указаниями позволяет им уже при изучении общенаучных дисциплин усвоить полную и обобщенную ориентировочную основу для каждого из таких видов деятельности, как работа с литературой, проведение эксперимента, решение задач.

Методические указания по выполнению выпускной работы или магистерской диссертации — это дополнительное средство обобщения ориентировочной основы деятельности по проведению исследования.

Кроме того, они прямо задают последовательность этапов исследования, т.е. помогают организовать его проведение, причем не только в период работы студента над выпускной работой (магистерской диссертацией), но и в дальнейшем.

Таким образом, создание для каждой учебной дисциплины рассмотренного комплекта учебно-методических материалов обеспечивает обязательные этапы усвоения знаний, видов деятельности, опыта творчества. Снабжение таким комплектом каждого студента — необходимое условие полной реализации в процессе обучения всех возможностей СРС как вида познавательной деятельности, метода и средства учения и преподавания.

## **АНАЛИЗ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ НА ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ НГГУ**

Система обеспечения качества подготовки специалистов на факультете регламентируется необходимой нормативно-законодательной базой, ее совершенствование осуществляется в соответствии с программами развития университета, из которых наиболее важными являются: программа развития НГГУ, программа перехода НГГУ на систему зачетных единиц (кредитно-рейтинговую систему), программа информатизации университета. В организации учебного процесса на естественно-географическом факультете значительное внимание уделяется самостоятельной работе студентов, которая является необходимым дополнением к содержанию дисциплин по реализуемой профессиональной образовательной программе (ПрОП).

Вхождение в европейскую систему образования обязывает переходить к внедрению системы зачетных единиц (СЗЕ) в организацию учебного процесса. Наряду с СЗЕ необходимо вводить современную систему контроля знаний. Во многом этим требованиям удовлетворяет так называемая балльно-рейтинговая система (БРС) контроля знаний.

Применяемая на факультете балльно-рейтинговая система оценивания знаний студентов предусматривает четкую и планомерную организацию самостоятельной работы студентов. БРС является качественно новым уровнем организации преподавания. В основе данной системы лежит непрерывная индивидуальная работа преподавателя с каждым студентом, с одной стороны, а с другой ритмичная и целенаправленная работа студентов в течение всего семестра. В настоящее время при выводе оценки на зачете или экзамене оптимальным вариантом, является применение новых педагогических подходов, использующие информационно-компьютерные технологии.

Разработанные по дисциплинам схемы БРС предусматривают обязательное выполнение различных видов самостоятельных заданий, а также отчет по результатам их освоения. Содержание и виды самостоятельной работы учитывают необходимость формирования умений самообразования, профессиональных навыков, способствуют самоорганизации студента. Студенты обеспечены литературой, методическими рекомендациями, пособиями, справочной литературой, ссылками на Интернет-ресурсы для самостоятельного выполнения заданий. Кроме того, во внеаудиторное время для проведения самостоятельной работы, самоподготовки к занятиям, выполнения курсовых и дипломных работ студентам предоставлен доступ в специализированные лаборатории факультета.

В работе анализировались результаты освоения студентами факультета дисциплин блоков ЕН (исключая общематематические), ОПД и СД. Дисциплины данных блоков читаются профессорско-преподавательским составом кафедр факультета, что обуславливает планомерное использование БРС при оценивании самостоятельной работы. Рейтинг  $R$  студентов рассчитывался по формуле

$$R = \frac{\left( \sum_i z_i x_i \right) \cdot 100}{\left( \sum_i z_i \right) \cdot R_{\text{макс.}}},$$

где  $z_i$  — зачетные единицы по дисциплине;  $x_i$  — количество баллов, заработанное студентом в семестре;  $R_{\text{макс}}$  — максимальный рейтинг по всем дисциплинам данного семестра. Было установлено следующее соответствие между оценками и баллами:

87—100: отлично;

73—86: хорошо;

60—72: удовлетворительно;

менее 60: неудовлетворительно, не зачтено;

60—100: зачет.

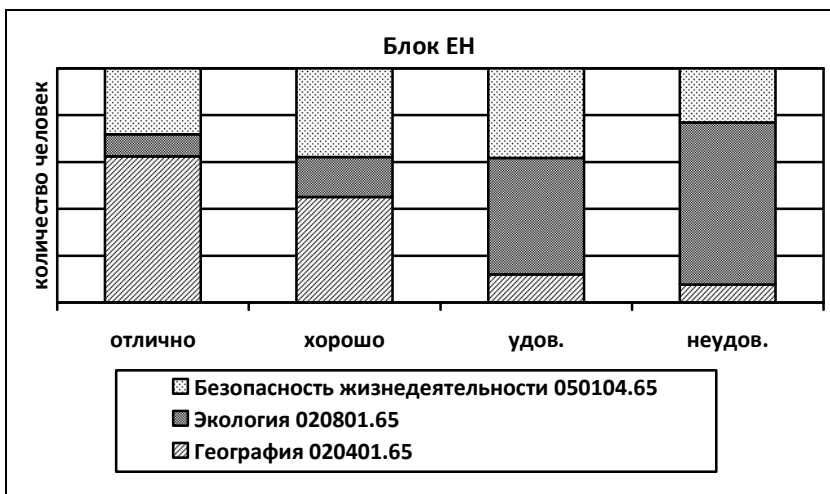


Рис. 1. Анализ результаты освоения студентами факультета дисциплин блока ЕН (исключая общематематические)

На рис. 1 приводится в процентном соотношении диаграмма общего рейтинга. Соответствие баллам оценок указано выше. Согласно этой диаграмме только 50% студентов является качественно успевающими. Весомое количество неудовлетворительных и «демократических» оценок свидетельствует о слабой подготовке в данной области студентов рассмотренных специальностей.

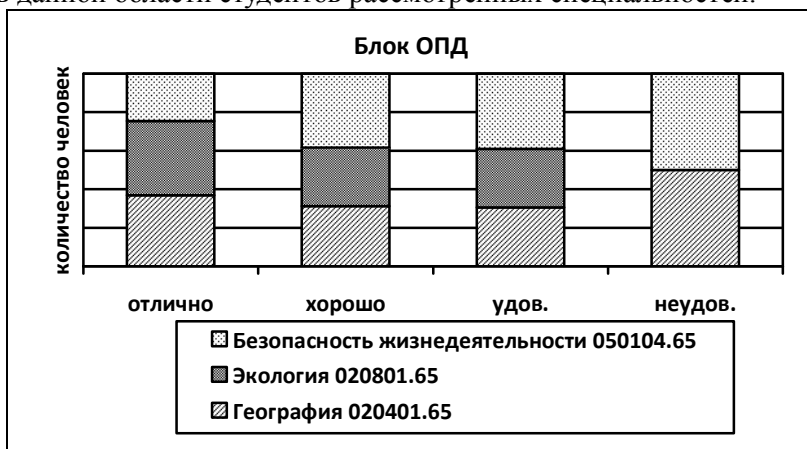
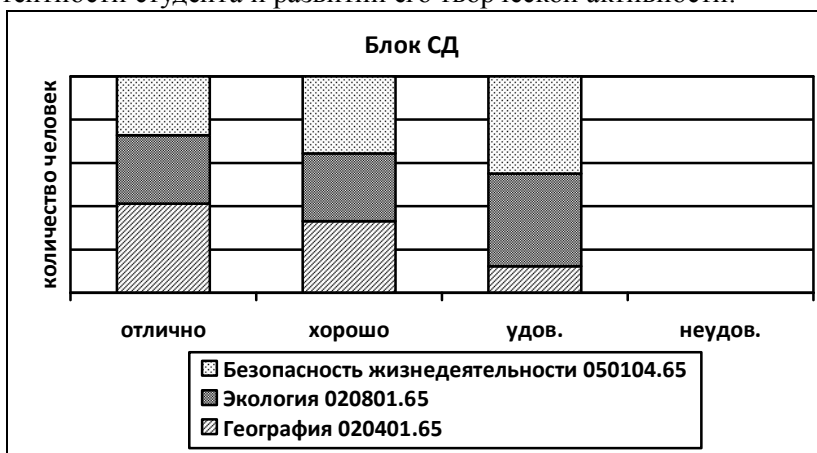


Рис. 2. Анализ результаты освоения студентами факультета дисциплин блока ОПД

Исходя из диаграмм по общепрофессиональным (рис. 2) и по специальным дисциплинам (рис. 3), видно, что результаты успеваемости динамично возрастают, несмотря на усложнение преподаваемых курсов. По общепрофессиональным дисциплинам качественная успеваемость варьируется от 70% до 80%, по специальным — более 85%. Отсутствие неудовлетворительных оценок по специальным дисциплинам и небольшое их количество по общепрофессиональным дисциплинам свидетельствует о росте компетентности студента и развитии его творческой активности.



**Рис. 3. Анализ результаты освоения студентами факультета дисциплин блока СД**

Введение системы подсчета баллов позволяет количественно оценить успешность самостоятельной учебной работы студента. Четко высвечивается насколько ответственно студент подошел к выбору образовательной траектории, и как устойчиво он по ней движется. Результаты контроля отражают обычную тенденцию: качество успеваемости на младших курсах всех специальностей невысокое, на старших курсах оно традиционно выравнивается, за исключением отдельных групп, отличающихся изначально очень слабым контингентом. Результаты экзаменационных сессий на ЕГФ, как правило, хорошо согласуются с результатами контроля в рамках применения БРС.

Большой опыт работы на факультете в этом направлении (более 10 лет) позволяет БРС успешно функционировать при чтении



дисциплин специализированных кафедр факультета. Преподавателями разработаны система рейтингового контроля, формы рейтингового листа студента.

Процесс перехода к другой системе оценивания оказался трудным не только для студентов, но и для преподавателей. Переход от 5-балльной системы к 100-балльной осуществлялся не только в методическом плане, но и в психологическом. Преодоление мнения преподавателей о неспособности студентов самостоятельно решать научные и учебные задачи по различным причинам, в том числе и по причине слабой предметной подготовки, позволило достигнуть сравнительно высоких результатов.

Также мы пришли к определенному мнению что, чем больше и чаще студенты проходят учебный контроль при сдаче индивидуальных и контрольных заданий, тем лучший результат мы получаем в конце семестра. Плохие результаты успеваемости студентов 1 курса (рис. 1) могут быть связаны и с тем, что адаптации к балльно-рейтинговой системе у студентов в школе не было.

Введение балльно-рейтинговой системы сделало и сам учебный процесс, и подведение его итогов более прозрачным, зримо показало студентам, что от их личного отношения и продуманного планирования учебной работы зависит успешность обучения и качество их профессиональной подготовки.

*С.Г.Гутова*  
НГГУ

## **ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ И ГУМАНИТАРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ВУЗЕ**

Очевидно что, одним из условий качественной подготовки студентов в современных вузах является постоянное совершенствование технологии обучения в соответствии с инновациями в области информационных, коммуникационных и педагогических технологий. В настоящее время система высшего образования стоит перед двумя типами взаимосвязанных проблем. Это, во-первых, проблемы, связанные с радикальной политической и

социально-экономической трансформацией, пережитой страной за последние 15 лет, так как отечественная высшая школа создавалась под другие цели и задачи, ориентированные на нужды советской идеологии. А во-вторых, это современные проблемы, связанные с постиндустриальными тенденциями развития мировой экономики, происходящей информационной революцией. Насколько быстро современная отечественная высшая школа может стать адекватной этим переменам и какие усилия для этого необходимы? Решение многих проблем сегодня можно увидеть на уровне государственной политике в сфере образования, где в последнее время заметен особый интерес к опыту зарубежных университетов в организации учебных процессов. Этот опыт связан с внедрением в систему образования методов активного обучения. В качестве примеров можно назвать такие усовершенствованные методики как, проведение деловых игр, обучение на опытной основе, дискуссионные формы преподавания, заменяющие классические лекции, нетехнократический подход к организации учебного процесса, контекстное обучение, анализ конкретных ситуаций (case-study) и другие.

На данный момент система высшего образования все еще находится в рамках своей старой структуры и подходах к обучению. В то время как жизнь становится очень динамичной. Объем знаний, который должен получать студент за 5 лет увеличивается в несколько раз, за 5 лет часть полученных знаний устаревает и становятся не актуальными. Соответственно, сейчас образование пытаются реформировать оптимизировав сам процесс обучения, повысив мотивацию к получению образования, развитие самообразование в вузах, использование современных образовательных технологий, для повышения качества и скорости получения знаний студентами.

Но в любом процессе реформирования, необходимо уяснить, какие цели в итоге оно преследует. Для этого важно уточнить одно из центральных понятий данного процесса. А именно, что такое инновация? Это новшество, которое получилось коммерциализировать. Соответственно, если говорить в данном случае о вузах, то это введение новых технологий, которые сокращают (либо не увеличивают) временные затраты преподавателя на работу со студентами, и которые позволяют студенту за фиксированный

объем времени получать больше знаний. Соответственно, в обоих случаях есть экономический эффект.

Основные предпосылки создания инновационного метода — это осознание потребностей современной социальной практики и осознание ограниченности тех методов, которые уже были усвоены в прежней классической научной практике. Инновационный метод строился как открытая методическая система, способная к восприятию и порождению новых идей, к трансформации и саморазвитию, к использованию в качестве материала для своего развития даже помех и препятствий, с которыми сталкивается. Так, например, мыслящий студент хочет знать, не только почему была создана та или теория, но и как она позволит решить реальные социальные проблемы. Инновационный метод содержит в себе все основные процессы и характеристики социальных инноваций в «свернутом виде», которые раскрываются в инновационной технологии обучения: высокий риск, высокая степень неопределенности, обострение противоречий и конфликтов, сложно-прогнозируемые побочные процессы, гибкость форм управления, появление качественно новых процессов, технологий, методов, идей, знаний.

Этого можно достичь, если инновационные методы преподавания будут органично включать в себя и эффективные методы организации и контроля самостоятельной работы студентов. Попытки повысить эффективность педагогического труда, а самое главное, приблизить содержание и качество подготовки специалистов к потребностям общества делались задолго до изобретения терминов «инновации» и «компетенции». Особенно важно в современной системе образования использование инновационных методов в процессе усвоения студентами гуманитарных дисциплин. Сложность состоит в том, чтобы балансировать между идеологической привязанностью и совершенным игнорированием ценностных и воспитательных возможностей таких важных социально значимых наук.

Изучая опыт использования в педагогической деятельности инновационных методов, бесспорно, можно выделить ряд преимуществ: они помогают научить студентов активным способам получения новых знаний; дают возможность овладеть более высоким уровнем личной социальной активности; создают такие

условия в обучении, при которых студенты не могут не научиться; стимулируют творческие способности студентов; помогают приблизить учебу к практике повседневной жизни, формируют не только знания, умения и навыки по предмету, но и активную жизненную позицию. Особый интерес у преподавателей вызывают активные методы обучения, т.к. они способствуют: эффективному усвоению знаний; формируют навыки практических исследований, позволяющие принимать профессиональные решения; позволяют решать задачи перехода от простого накопления знаний к созданию механизмов самостоятельного поиска и навыков исследовательской деятельности; формируют ценностные ориентации личности; повышают познавательную активность; развивают творческие способности; создают дидактические и психологические условия, способствующие проявлению активности студентов. На примере дисциплины «Социология» можно проиллюстрировать использование такой организационной формы как учебное моделирование научного исследования. Изучая предмет «Социальное проектирование и прогнозирование» студенты применяют полученные ими ранее знания по методике сбора данных, осваивают исследовательские процедуры. При этом достигается важная цель: теоретические знания превращаются в своеобразный инструмент творческого осознания социальной действительности и он получает навыки в использовании нового метода в своей профессиональной деятельности.

Проектная деятельность студентов ставит в центр образовательного процесса практические вопросы овладения профессией и на этой базе стимулирует интерес к теории. Практика показывает, что студенты, разработавшие свой социальный проект, готовы его отстаивать, аргументировать свою позицию, вести дискуссию с оппонентами — и в этих целях мотивированно осваивают теорию вопроса, хорошо удерживают материал в памяти. По мнению студентов, они ощущают себя на таких занятиях участниками социальных действий. Для них имеет значение, обладают ли преподаватели, высокой инновативностью, способностью создать творческую атмосферу на занятиях, владеют ли они новыми, нестандартными технологиями обучения. Также важно овладение преподавателем новыми информационными технологиями и включением их в процесс обучения и воспитания студента. Качество

знаний оценивается студентами как более высокое, если оно основано на применении компьютерной техники и специального программного, информационного и методического обеспечения. Сейчас наиболее остро стоит вопрос о социокультурных проблемах внедрения и использования новых информационных технологий обучения в образовании. (это особенно касается гуманитарных наук). Если в самой традиционной модели обучения не происходит никаких изменений, а компьютер лишь подгоняется под сложившиеся способы обучения и функции преподавателя, то внедрение компьютерной техники лишь заформализует учебный процесс, уменьшит пространство личного общения преподавателя и студентов. Повальная компьютеризация не одобряется в этом смысле и в такой развитой стране, как Япония. Компьютер не может быть плохой копией учителя, поскольку главное в обучении — не передача информации — «наполнение сосуда», а воспитание личности — «зажигание факела».

Инновационный подход к организации учебного процесса позволяет выстраивать личностно ориентированную систему обучения и качественным образом гуманизировать самообразование. Для необратимых качественных перемен в обучении важное значение имеет изменение самой роли преподавателя с его переориентацией на сотрудничество и со студентом. При этом инновационный процесс может реализовываться в двух направлениях: как в рамках уже сложившейся социокультурной системы образования в качестве элемента её стабилизации и консервации, так и в качестве основы трансформации данной системы.

Таким образом, сам процесс внедрения новых технологий обучения изначально закладывает основы как для полноценной реализации традиционного педагогического потенциала, так и для выстраивания качественно новой системы обучения, имеющую своей целью воспитание полноценной творческой личности. Практический опыт в данном направлении показал, что не следует разрывать эти два процесса: в своём единстве они составляют целостную, адекватную форму становления новой образовательной парадигмы.

Для преподавателя гуманитарных дисциплин по-прежнему важнейшим составляющим элементом образования остается мировоззренческая функция, направленная на формирование ценностей у

студента, его воспитание и социализацию. Знания, связанные с историей, психологией, философией, обществом невозможно представить в отрыве от идейной основы, ориентированной на духовные идеалы, делая при этом акцент на современных потребностях личности. Возрастающая доля самостоятельной работы студента делает преподавателя еще более ответственным за те выбранные жизненные приоритеты и установки, которые формируют современную молодежь. Но необходимо понимание всех трудностей, связанных с передачей гуманитарного знания в системе, ориентированной на сотрудничество всех структур образования. Особенно это касается преподавателей строго ориентированных на исключительно профессиональную подготовку. История показывает, что прагматизм в чистом виде при работе с человеческими ресурсами еще никогда не давал позитивного результата. Коммерциализация процесса должна затрагивать сами механизмы реализации, но не собственно факторы создающие востребованную в нашем обществе широко образованную, многоплановую личность.

Практика уже давно ставит перед гуманитарной наукой вопрос о необходимости комплексного, интегрированного, синтетического подхода к явлениям и процессам социальной жизни. На этот вопрос и отвечает инновационная методология, в которой неструктурированное знание создает возможности для инновационных решений в разных областях человеческой деятельности.

*Г.А.Петрова*  
*ИГТУ*

## **ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕРЕХОДА НА НЕЛИНЕЙНУЮ СИСТЕМУ ОБУЧЕНИЯ**

Одной из основных проблем российского высшего образования является несовершенство используемой в российском высшем образовании системы оценки знаний, контроля и стимулирования качества учебного процесса.

В государственной программе «Образование и развитие инновационной экономики: внедрение современной модели образования в 2009—2012 годы» сказано, что инновационный характер профессионального образования будет обеспечиваться за счет:

- постоянно растущей исследовательской компоненты высшего образования;

- интеграции ряда образовательных программ с реальным производством, в том числе посредством предоставления образовательных услуг ведущими предприятиями соответствующих отраслей;

- создания системы независимых от институтов образования профессиональных стандартов и экзаменов, обеспечивающих постоянную отбраковку устаревших образовательных программ, включая механизмы независимого присвоения квалификаций выпускникам учреждений профессионального образования.

Некоммерческие организации (в том числе представляющие объединения работодателей) будут формировать общественно-государственную систему профессиональных стандартов (служащих базой разработки образовательных стандартов) и независимых профессиональных экзаменов.

Получит распространение мобильность студентов, поддерживаемая системой зачета кредитных единиц, инновационная инфраструктура вузов

Организация учебного процесса с использованием системы кредитов осуществляется по так называемой «нелинейной» схеме, в отличие от «линейной», действующей в настоящее время в вузах.

Основными отличительными особенностями нелинейной схемы являются:

- возможность выбора обучающимися дисциплин, перечисленных в учебном плане;
- личное участие каждого студента в формировании своего индивидуального учебного плана;
- введение системы зачетных единиц (З.Е.) для оценки трудозатрат студентов и преподавателей по каждой дисциплине, обеспеченность учебного процесса всеми необходимыми методическими материалами в печатной и электронной формах.

Переход на организацию учебного процесса с использованием системы зачетных единиц в вузе по каждому направлению подготовки (специальности) требует новых подходов к организации образовательного процесса, к формированию организационно-методического обеспечения образовательного процесса.

Для организации учебного процесса с использованием системы зачетных единиц необходимо обеспечить следующие условия:

- личное участие каждого студента в формировании своего индивидуального учебного плана на основе большой свободы выбора дисциплин; вовлечение в учебный процесс академических консультантов, содействующих студентам в формировании индивидуального учебного плана;
- полная обеспеченность учебного процесса всеми необходимыми методическими материалами в печатной и электронной формах;
- использование балльно-рейтинговых систем для оценки усвоения студентами учебных дисциплин.

Одним из организационных подходов является технологический подход. Технология в большинстве случаев определяется как способ получения какого-либо продукта (результата) с заранее известными свойствами. В более широком смысле слова технология это наука о законах функционирования любой сложной системы, так как она объясняет каким образом можно наиболее эффективно и рационально добиться результата.

Педагогическая технология включает в себя три взаимосвязанные и взаимозависимые компоненты: информационную, инструментальную и социальную, причем изменение одной из них обязательно влечет за собой изменения двух других. Поэтому оптимизация учебного процесса в целом посредством оптимизации какой-либо одной из компонент невозможна.

В этом смысле, для существенного прироста производительности и качества труда на кафедре целесообразно оптимизировать одновременно три составляющие компонента образовательной технологии:

- синхронизация содержательной части учебной дисциплины (временного графика изучения учебных тем) с содержательной частью учебного курса смежных дисциплин.
- организация информационного окружения учебного процесса.



Подразумевается полная обеспеченность учебного процесса необходимыми классическими средствами обучения и широкий доступ к ним студентов, как в аудиторное, так и во внеаудиторное время, обязательность существования кафедрального сайта с доступом ко всем имеющимся на кафедре учебно-методическим разработкам; консультации студентов сотрудниками кафедры в очно-заочном режиме, наличие учебно-методических материалов на электронных носителях и возможности их бесплатного копирования.

Процедура оптимизации инструментальной компоненты учебного процесса является наиболее затратной:

- закупка комплекса технических средств для создания кафедрального банка иллюстраций на электронных носителях и последующей разработки на его основе учебных и учебно-методических материалов, а также банка тестовых заданий для компьютерного контроля знаний;

- создание реально мобильного кафедрального дисплейного класса, который при необходимости может быть объединен с аналогичными дисплейными классами других кафедр, что ускорит проведение контроля знаний студентов, существенно упростит анализ и шкалирование результатов контроля знаний студентов;

- переход с бумажной технологии ведения кафедральной документации на безбумажную (организация и ведение базы данных материальных ресурсов, электронного кафедрального журнала и т.п.) позволит снизить затраты рабочего времени на выполнение рабочих процедур.

Оптимизация социальной компоненты учебного процесса подразумевает:

- снижение инновационного сопротивления трудового коллектива посредством повышения квалификационных требований к сотрудникам кафедры;

- мотивация трудового коллектива на качественное выполнение своих обязанностей, расширение компетенции и повышение квалификации.

Учебно-методический комплекс (УМК) дисциплины — один из новых критериев, который используются при экспертизе показателей деятельности университета. В соответствии с данным критерием процент учебных дисциплин, обеспеченных учебно-методическими комплексами, должен составлять 100% . Введение

критерия без четких комментариев относительно структуры и содержания УМК вызывает необходимость концептуального обоснования его структуры и содержания. В настоящее время вузы решают эту проблему самостоятельно.

Анализ Internet-ресурсов показал, что почти во всех ведущих вузах страны в течение 2006 года появились приказы о создании УМК, соответствующие положения, где сформулированы общие требования к разработке УМК. В некоторых вузах в локальных нормативных актах есть попытки упорядочивания не только структуры УМК дисциплины, но и специальности, элективов и пр. И хотя количественный состав компонентов УМК и его структура в каждом вузе разные, однако, принципиальных отличий не выявлено. Учебно-методический комплекс, в большинстве случаев, определяется как совокупность дидактических, иллюстративных, информационных, технических и других средств обучения, направленных на достижение образовательных целей дисциплины.

Представляя собственную модель УМК дисциплины, мы исходили из того, что это продукт методической деятельности, которую в той или иной мере выполняет любой преподаватель. В литературе виды деятельности, связанные с научно-методическим обеспечением преподавания и процессом подготовки специалистов, обозначаются, как системоразвивающие по отношению к образовательной и научно-исследовательской деятельности и всегда связаны с научной и учебной работой преподавателя.

Все основные виды учебной деятельности в вузе (аудиторные занятия, самостоятельная работа студентов (СРС), контроль знаний, практика, курсовое и дипломное проектирование) должны быть методически обеспеченными. Учебно-методической комплекс дисциплины — это система комплексов методического обеспечения аудиторных занятий, контроля знаний и самостоятельной работы студентов, а в случаях предусмотренных ГОСом — практики, курсового и дипломного проектирования. В структуре УМК дисциплины целесообразно выделить инвариантную и вариативную части. Инвариантная часть представлена такими составляющими как методическое обеспечение аудиторных занятий, методическое обеспечение контроля знаний и самостоятельной работы студентов. Их перечень и содержание обусловлены лекционно-практической формой обучения в вузе.

Вариативная часть включает методическое обеспечение курсовых, дипломных работ и практики студентов.

Нормативную модель структуры УМК дисциплины можно представить следующим образом:

### **1. Методическое обеспечение аудиторных занятий**

1.1. Квалификационная характеристика специалиста и ГОС дисциплины.

1.2. Типовая, рабочая программы по дисциплине.

1.3. Технологическая карта изучения дисциплины.

1.4. Методические указания для студентов по подготовке к практическим, семинарским занятиям.

1.5. Методическое обеспечение лабораторных работ.

1.6. Учебный материал (учебник, учебное пособие, конспекты лекций, презентации лекций и др.).

1.7. Перечень наглядных пособий, технических средств обучения, используемых на лекциях и практических занятиях.

### **2. Методическое обеспечение контроля знаний студентов**

2.1. Зачетные и экзаменационные вопросы.

2.2. Тестовые задания для входного, текущего, итогового контроля.

2.3. Аттестационные педагогические измерительные материалы (АПИМ).

2.4. Сборник ситуационных задач.

2.5. Перечень тем рефератов, контрольных, курсовых, дипломных работ.

2.6. Алгоритмы выполнения манипуляций.

2.7. Программы подготовки к междисциплинарному государственному экзамену.

2.8. Другие материалы.

### **3. Методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

3.1. Вопросы для самоконтроля при подготовке студентов к занятиям, а также при самостоятельном изучении ряда вопросов и тем курса.

3.2. Перечень литературы (основной и дополнительной) к вопросам, темам, разделам, которые студенты изучают самостоятельно.

3.3. Методические рекомендации для студентов по выполнению контрольных работ.

3.4. Сборники ситуационных заданий и тестов по самостоятельной работе студентов.

3.5. Обучающие программы.

3.6. Другие материалы.

#### **4. Методическое обеспечение практики**

4.1. Программа практики.

4.2. Методические рекомендации по практике для преподавателей.

4.3. Методические рекомендации по практике для студентов.

4.4. Указания по оформлению отчетной документации.

4.5. Другие материалы по практике.

#### **5. Методическое обеспечение курсовых и выпускных квалификационных работ**

5.1. Методические рекомендации по написанию и оформлению курсовых и выпускных квалификационных работ.

5.2. Перечень тем курсовых и выпускных квалификационных работ.

5.3. Другие материалы.

Разнообразные формы и технологии образования (очная, очно-заочная, вечерняя, обучение с элементами технологий дистанционного образования), а также увеличение доли самостоятельной работы студентов при снижении аудиторной нагрузки, предполагают УМК, структурные компоненты которых могут быть одинаковыми, а их значение и наполнение должны определяться особенностями обучения, обусловленными как формой образования, так и реализуемыми в вузе технологиями.

УМК дисциплины может иметь разное качество, которое зависит не только от качества деятельности преподавателя, но и от вида принятой в вузе модели его структуры. Оценка УМК предполагает выявление уровня этого качества, то есть установление соответствия составляющих УМК одному из условно обозначенных уровней качества, которые обозначены нами как **нормативно оптимальный, сверхнормативный и ненормативный**.

Оптимальный уровень качества УМК предполагает полное соответствие нормам как методическое обеспечение преподавателем всех предписанных в модели УМК составляющих.

Сверхнормативный — соответствие нормам с их творческим превышением как выход за пределы сложившихся в вузе стереотипов и традиций. Ненормативный — несоответствие норме, то есть отсутствие методического обеспечения дисциплины, предписанное в принятой в вузе модели УМК.

Эксперты и составители УМК при оценке УМК должны ориентироваться на три основных критерия:

- 1) целостность УМК,
- 2) динамика обновления содержания УМК,
- 3) обеспеченность студентов УМК.

Особенно важным представляется введение критерия «Обеспеченность студентов УМК», ибо он позволяет ответить на вопрос для кого создается УМК? Так, например, у некоторых преподавателей вузов до сих пор не преодолен стереотип, в соответствии с которым они не видят студента в роли активного пользователя УМК. В этом случае процесс методического обеспечения дисциплины носит формальный характер, а его продукт — УМК, не востребован ни самим преподавателем, ни студентом.

Дискуссионным является вопрос о частоте обновления содержания УМК.

На наш взгляд, оптимальное время «годности» УМК — 5 лет, то есть период подготовки специалиста по основной образовательной программе, рассчитанной на этот период. Через пять лет УМК подлежат переработке и обновлению.

Преимущества рейтинговой системы проявляются на любом уровне ее применения (учебная группа, курс, поток и т.д.). Следует подчеркнуть такие важные особенности рейтинговой технологии, как определенность правил оценивания, преемственность и предсказуемость оценки.

По существу, здесь исключаются неожиданности на экзамене, результат которого гораздо более предсказуем, чем при традиционной системе оценивания.

В своей совокупности рейтинг подразделяется на различные виды, регулирующие порядок изучения учебной дисциплины и оценку ее освоения. В их числе:

- рейтинг по дисциплине учитывающий текущую работу студента и его результаты на экзамене (зачете);

- совокупный полугодовой или годовой рейтинг, отражающий успеваемость студента по всем предметам, изучаемым в данном учебном году;
- заключительный рейтинг межпредметных дисциплин, изучаемых в течение определенного периода;
- интегральный рейтинг (за определенный период обучения), отражающий успеваемость студента в целом в течение какого-то периода обучения.

Для применения рейтинга в рамках всего учебного заведения необходимо следующее: во-первых, заинтересованность научно-преподавательского персонала, во-вторых, участие всех дисциплин и подразделений; в-третьих, должно быть детально разработано Положение о рейтинге в учебном заведении. Унификация контролирующих материалов является одним из наиболее существенных моментов внедрения рейтинговой технологии. Становится необходимостью составление технологической карты, где будут оговорены все условия работы по рейтингу в текущем году (или семестре). После того, как технологическая карта разработана, ее обязательно доводят до сведения всех студентов и не меняют в течение семестра.

Система подсчета баллов по рейтинговой системе должна быть простой, доступной и понятной всем студентам. Барьеры оценок должны быть в каждом конкретном случае предметом детального обсуждения рабочей группой.

Предлагаемая рейтинговая система эффективна в следующем:

- она учитывает текущую успеваемость студента и тем самым значительно активизирует его самостоятельную работу;
- более объективно и точно оценивает знания студента за счет использования дробной шкалы оценок;
- создает основу для дифференциации студентов, что особенно важно при переходе на многоуровневую систему обучения;
- позволяет получать подробную информацию о выполнении каждым студентом графика самостоятельной работы.

Таким образом, использование рейтинговой технологии позволяет сделать оценку учебных достижений более предсказуемой, объективной и надежной, стимулирует повседневную самостоятельную работу студентов, способствует возрастанию самостоятельности в учебе, усилению интереса студентов к

изучаемому предмету, снижению числа пропусков без уважительной причин.

Для стимуляции познавательной деятельности студентов используются активные методы обучения, которые характеризуются высоким уровнем активности студентов. К ним относятся: семинары, коллективные дискуссии, развивающие игры, организационно-обучающие игры, мастерские, проблемные лекции, разыгрывание ролей, анализ конкретных ситуаций, программированное обучение, игровое проектирование, деловые игры, написание рефератов по заданной теме.

Основными целями внедрения рейтинговой системы оценки знаний являются:

- повышение качества знаний студентов;
- стимулирование учебной активности студентов;
- активизация творческой работы студентов;
- совершенствование и развитие у студентов навыков самостоятельной работы;
- повышение объективности оценки знаний и умений студентов.

На кафедре должны быть разработаны и утверждены следующие документы:

- методические рекомендации по совершенствованию рейтинговой системы оценки успеваемости студентов;
- Положение «О рейтинговой системе контроля знаний студентов на кафедре».

Для того чтобы осуществлять предложенную систему оценки знаний студентов преподавателю необходимо:

- определить основные темы (модули) изучаемого курса, выделив при этом все виды учебной работы, подлежащие оценке;
- иметь наборы контрольных заданий по каждой теме;
- определить содержание индивидуальных и творческих заданий;
- составить вопросы к зачету;
- сформулировать требования к знаниям, умениям и навыкам студентов по данной дисциплине;
- разработать методические указания для студентов по изучению данного курса с учетом реализации рейтинговой системы оценки знаний.

Рейтинг основан на накоплении баллов, которые студенты получают на лекциях и семинарских занятиях.

Организация и методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на кафедре определено согласно требованиям к выпускникам вуза.

*Е.В.Петров*  
НГТУ

## **ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ НЕЛИНЕЙНОЙ СХЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

Инновационный характер профессионального образования способствует распространению мобильности студентов, поддержанной системой зачета кредитных единиц. В этих условиях применение тестовых контролирующих материалов с высокой дифференцирующей способностью дает возможность надежно определить не только общий уровень учебных достижений, но и анализировать изменения в структуре оценок, особый интерес из которых представляют неудовлетворительные. В случае нежелательных тенденций в структуре оценок принимаются меры оперативного реагирования (индивидуальные занятия, коррекционное обучение).

Поскольку итоговый контроль на соответствие знаний студентов требованиям образовательных стандартов проводится в тестовой форме, усилия преподавателей при этом переориентируются на более продуктивный труд: отбор содержания и структурирование учебного материала, разработку, редактирование и рецензирование экзаменационных тестов, разработку заданий междисциплинарного характера, выработку надежных критериев оценки, организацию и проведение тестирования. Следует отметить, что важным преимуществом тестового контроля является возможность оперативной обратной связи с целью внесения изменений в процесс преподавания разделов, тем, по которым студенты показывают плохие результаты.



Таким образом, объективная, надежная и валидная оценка учебных достижений может и должна быть средством управления процессом формирования качественных знаний. Это возможно в том случае, если применяются унифицированные контролирующие материалы с высокой дифференцирующей способностью, и все преподаватели руководствуются едиными критериями оценки. Мониторинг учебных достижений, один из главных элементов управления учебным процессом, осуществляется на основе эффективного, регулярного и частого оценивания, что возможно при активном использовании тестовой формы контроля.

Отсутствие тестовой культуры проявляется в том, что преподаватели, использующие тестовую форму контроля допускают нарушения процедуры тестирования, обращаются с тестами как с обычными контролируемыми материалами. Это приводит к быстрому расклевыванию тестов, после чего они становятся совершенно непригодными для контроля.

Педагогическое тестирование не может и не должно быть единственной формой контроля и оценки учебных достижений.

Способности студента, умение критически мыслить, анализировать ситуацию, делать обобщения, выводы, с помощью тестов оценить затруднительно.

Например, решение задач, требует от студента не только знания определенного объема информации, но и навыков решения, быстроты мышления, общего интеллекта, выполнения ряда существенных операций, проверка правильности которых проводится с участием преподавателя. Решению задач обычно специально не обучают, готовых решений в учебниках нет. Вероятность правильного решения задачи является функцией умственных способностей человека (способности обрабатывать информацию) и слабо зависит от успешности прохождения тестирования. Решение задач, которое имеет временные ограничения, выводит на первый план способности учащегося (мышление).

Должна реализовываться поэтапная аттестация студентов.

Этапы разделены во времени. Во-первых, оцениваются теоретические знания путем частых регулярных контрольных мероприятий (комбинированный текущий и рубежный тестовый контроль по всем модулям курса). На этом же этапе оцениваются знания и умения, приобретенные в ходе лабораторного практикума,

где студентам начисляются баллы за оформление, выполнение и защиту лабораторных работ. Итогом этого этапа является годовая рейтинговая оценка (теория + практика). Во-вторых, на итоговом занятии проверяется и оценивается умение решать типовые задачи. В-третьих, в экзаменационную сессию проводится тестовый экзамен (проверка образовательного минимума). Баллы за экзаменационный тест суммируются с баллами, набранными за теорию, практику и решение типовых задач. В конце обучения эта сумма переводится в традиционную оценку по 5-балльной шкале.

Подобное структурирование оценки учебных достижений, на наш взгляд, не только повышает надежность итоговой оценки по дисциплине, но и позволяет учесть творческие способности и некоторые профессионально важные качества будущих специалистов.

Система подсчета баллов по рейтинговой системе должна быть простой, доступной и понятной всем студентам. Барьеры оценок должны быть в каждом конкретном случае предметом детального обсуждения методической группой преподавателей. Рейтинг — это сумма баллов, набранных студентами в течение некоторого промежутка времени по определенным правилам, не изменявшимся в течение этого промежутка. В рейтинг входят баллы, полученные с первого раза и в установленные преподавателем сроки. Пропущенные без уважительной причины занятия обязательно отрабатываются с рейтинговой оценкой 0 баллов (зачет-незачет). В работе со студентами мы предлагаем использовать двенадцатибалльную систему оценки знаний и умений.

Отметке «отлично» соответствуют 12, 11 и 10 баллов; отметке «хорошо» соответствуют 9, 8 и 7 баллов; отметка «удовлетворительно» — 6, 5 и 4 балла. Предлагаемая рейтинговая система эффективна в следующем: она учитывает текущую успеваемость студента и тем самым значительно активизирует его самостоятельную работу, более объективно и точно оценивает знания студента за счет использования дробной двенадцатибалльной шкалы оценок; создает основу для дифференциации студентов, что особенно важно при переходе на многоуровневую систему обучения; позволяет получать подробную информацию о выполнении каждым студентом графика самостоятельной работы.

Таким образом, использование рейтинговой технологии позволяет делать оценку учебных достижений более предсказуемой, объективной и надежной. Способствует повышению мотивации достижений, необходимую в будущей профессии. Стимулирует повседневную самостоятельную работу студентов, способствует возрастанию самостоятельности в учебе, усилению интереса студентов к изучаемому предмету, снижению числа пропусков без уважительной причин.

Рейтинг дает возможность определять уровень подготовки каждого студента на определенном этапе учебного процесса; получать объективную динамику образования студента в течение учебного года; корректировать свою работу, исходя из анализа этой динамики не только преподавателю, но и студенту, тем самым, ставя его в позицию субъекта учебного процесса; планировать и прогнозировать диапазон уровня знаний, соотнося возможности каждого студента с образовательным стандартом; развивать систему ценностных отношений, чувство ответственности, мотивацию, стремление к достижениям.

Для того чтобы осуществлять предложенную систему оценки знаний студентов преподавателю необходимо:

- определить основные темы (модули) изучаемого курса, выделив при этом все виды учебной работы, подлежащие оценке;
- иметь наборы контрольных заданий по каждой теме;
- определить содержание индивидуальных и творческих заданий;
- составить вопросы к зачету;
- сформулировать требования к знаниям, умениям и навыкам студентов по дисциплине;
- разработать методические указания для студентов по изучению данного курса с учетом реализации рейтинговой системы оценки знаний.

Рейтинг основан на накоплении баллов, которые студенты получают на лекциях и семинарских занятиях. Посещение лекции оценивается в один балл. К семинарским занятиям студенты готовят доклады и конспекты по изучаемым вопросам. При подготовке докладов и конспектов студенты соблюдают требования, которые они получают на первом занятии. Доклады и конспекты оцениваются по 5-балльной шкале, в соответствии с вышеперечисленными

требованиями. В рейтинговой системе оценки предусмотрены премиальные баллы за тесты, творческие задания, ситуационные задачи.

Студенты имеют возможность получить зачет на основании результатов рейтинга в том случае, если они посетили все лекции, семинарские занятия, готовились к каждому занятию и набрали 70% от максимального количества баллов. Все баллы, набранные студентами, заносятся преподавателем в рейтинговый лист. На последнем занятии преподаватель подсчитывает суммарный балл каждого студента. Если студенты не набирают определенного для зачета количества баллов, то зачет сдается в форме устного собеседования или выполнения контрольного теста. Пропущенные практические занятия отрабатываются обязательно независимо от причины пропуска.

Организация и методическое обеспечение самостоятельной работы должны быть представлены:

- вопросами для самоконтроля при подготовке к занятиям;
- ситуационными задачами по всем темам;
- текущим и итоговым контролем в форме решения тестовых заданий,
- методическими рекомендациями для студентов согласно тематическому плану занятий;
- обучающими программами на CD носителях;
- наглядными пособиями;
- списком основной и дополнительной литературы;
- перечнем рефератов для углубленного изучения дисциплины;
- вопросами для дифференцированного зачета и экзаменационными вопросами для переходных экзаменов и государственной аттестации выпускника вуза;
- программами практики;
- методическими рекомендациям по практике для студентов;
- программой элективного курса для студентов 4, 5 и 6 курсов.

## **НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА**

Большое внимание в университете уделяется организации самостоятельной работы студентов, которая ведется в соответствии с рабочими программами дисциплин. В рабочих программах дисциплин подробно расписана методика, форма контроля и даны методические материалы для изучения студентами разделов дисциплины. При организации учебного процесса особое внимание уделяется методам интенсификации учебного процесса: внедрению компьютерных технологий, созданию электронных версий, разделов дисциплин и материалов для самостоятельной работы.

В учебном процессе университета выделяются два вида самостоятельной работы:

- аудиторная
- внеаудиторная.

Аудиторная СРС по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная СРС выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Объем времени, отведенный на внеаудиторную СРС, находит отражение в рабочем учебном плане — в целом по теоретическому обучению, каждому из циклов дисциплин, по каждой дисциплине [1].

С учетом целей и задач, решаемых в процессе выполнения самостоятельных работ, а также специфики содержания в университете выделяют 4 группы СРС:

*I группа* — самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям;

*II группа* — поисково-аналитическая работа;

*III группа* — научная работа;

*IV группа* — стажировка (практический тренинг) в организациях и на предприятиях (фирмах).

Повышение роли самостоятельной работы студентов при проведении различных видов учебных занятий предполагает:

а) переработку учебных планов и программ в рамках существующих ГОСов с целью увеличения доли самостоятельной работы студента над изучаемым материалом, включение тем, выносимых для самостоятельного изучения, в том числе и с помощью компьютерных методических средств.

При этом должна учитываться обеспеченность тем и разделов учебной литературой и ее доступность для всех обучающихся. Рекомендуемая аудиторная нагрузка на младших курсах — 23-25 часов в неделю, на старших — 18-20 часов;

б) оптимизацию методов обучения, внедрение в учебный процесс новых технологий обучения, повышающих производительность труда преподавателя, активное использование информационных технологий, позволяющих студенту в удобное для него время осваивать учебный материал;

в) совершенствование системы текущего контроля работы студентов, введение балльно-рейтинговой системы и широкое внедрение компьютеризированного тестирования;

г) совершенствование методики проведения практик и научно-исследовательской работы студентов, поскольку именно эти виды учебной работы студентов в первую очередь готовят их к самостоятельному выполнению профессиональных задач;

д) модернизацию системы курсового и дипломного проектирования, которая должна повышать роль студента в подборе материала, поиске путей решения задач и не должна приводить к значительному увеличению их количества (не более 2-х курсовых проектов (работ) в семестр) [2].

Самостоятельная работа занимает значительный удельный вес в общей системе подготовки будущего специалиста. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования выделяет на самостоятельную работу около половины объема времени, предусмотренного на освоение каждой дисциплины. Самостоятельная работа студентов должна основываться на организованной преподавателем учебной деятельности при изучении дисциплины, иметь необходимый методический материал для самостоятельного изучения разделов и тем дисциплины, соответствующую материально-техническую базу [3].

Самостоятельная работа студентов университета в зависимости от места и времени ее проведения, характера руководства со стороны преподавателя и способа контроля подразделяется на следующие виды:

- самостоятельная работа под контролем преподавателя в форме плановых консультаций;
- самостоятельная внеаудиторная работа при выполнении домашних заданий учебного и научного характера с последующим контролем преподавателем (проработка лекций, подготовка к семинарам, лабораторным и практическим занятиям, выполнение РГР, курсовых работ (проектов), написание рефератов, докладов и т.п.);

Преподавателям необходимо соблюдать следующие требования к организации самостоятельной работы студентов:

- четко планировать самостоятельную работу (определять календарные сроки выполнения самостоятельных заданий, проведения контроля и доводить их до сведения студентов);
- методически обеспечивать самостоятельную работу;
- разрабатывать форму контроля знаний, полученных студентами в результате самостоятельного изучения разделов и тем дисциплины.

Перед началом семестра заведующий кафедрой составляет график консультаций для студентов по каждой дисциплине, который размещается на доске объявлений кафедры. Периодичность консультаций зависит от объема самостоятельной работы по дисциплине и должна составлять не менее одного часа в неделю. Консультация проводится в свободное от основных занятий время. Во время консультаций преподаватель контролирует ход самостоятельной работы студентов.

При разработке рабочей программы дисциплины в соответствии с учебным планом специальности преподаватель распределяет объем часов, отводимый на самостоятельное изучение дисциплины по разделам, темам, курсовым работам (проектам), рефератам, контрольным работам, РГР и т.п. В рабочей программе преподаватель должен указывать темы и вопросы для самостоятельного изучения.

Каждая дисциплина должна иметь методическое сопровождение по самостоятельному изучению разделов и тем, указанных

в рабочей программе, по написанию курсовых работ (проектов), рефератов, выполнению расчетно-графических работ.

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка НГГУ.

Контроль самостоятельной работы студентов может осуществляться в форме защиты индивидуальных работ, собеседования, обсуждения рефератов, проведения промежуточного и текущего контроля в различных формах.

### **Литература**

1. Горунев М.Г., Пидкасистый П.И. Самостоятельная работа студентов. М., 2008.
2. Молибог А.Г. Вопросы научной организации педагогического труда в высшей школе. Минск, 2005.
3. Проблемы активизации самостоятельной работы студентов. Материалы всероссийского совещания-семинара. Пермь, 2008.

***Т.Б.Захарова***

*главный научный сотрудник лаборатории обучения информатике  
Института содержания и методов обучения, г.Москва*

## **ПРОБЛЕМЫ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ ПО ИНФОРМАТИКЕ**

Одной из характерных черт современной российской школы стало разнообразие учебной и методической литературы, предоставление возможности выбора учебников из вариантов, отражающих различные педагогические подходы. Однако наряду с этой положительной тенденцией появилось и немало новых проблем. Учителям, методистам стало трудно ориентироваться в обилии новых учебников и учебно-методических пособий, при этом качество большинства из них оставляло желать лучшего. При разработке многих новых учебников оказались утраченными



такие привычные достоинства как преемственность учебников «по вертикали» и взаимосвязанность учебников «по горизонтали». Эти и ряд других проблем практики обучения, связанных с повышением эффективности образовательного процесса, которая во многом определяется качеством используемых учебников, обусловили необходимость принятия мер по упорядочиванию многообразия школьных учебников, в которых были бы наиболее полно воплощены современные научные представления о содержании общего образования.

Так, в 2007 году Министерство образования и науки Российской Федерации определило новую процедуру экспертизы учебников [9], но это не решило в полной мере обозначенную проблему. Проблема повышения качества школьных учебников по информатике тесно связана с разработкой адекватной системы требований к ним (принципов создания). Это возможно только при выполнении следующих условий.

Во-первых, понимания огромного общеобразовательного, мировоззренческого потенциала информатики. Об этом немало было сказано, например, в статьях [1, 6].

Во-вторых, четкого выделения функций школьного учебника в образовательном процессе, ясного осознания специфики школьного учебника как особого жанра учебного издания, в котором учебная информация представлена в компактном (обобщенном), систематизированном виде, удобном для ее усвоения учащимися (как дидактически систематизированная информация).

Важно подчеркнуть, что основой в создании требований к учебникам должно являться максимально бережное отношение к отечественным педагогическим традициям с опорой на современные достижения педагогической науки и школьной практики.

К наиболее существенным изменениям относятся, во-первых, акцент на понимании развития личности как цели и смысла образования, пересмотр содержания общего образования, ориентация его на достижение новых образовательных результатов (личностных, метапредметных, предметных).

Во-вторых, изменение информационной среды в обществе, резко расширившиеся возможности всех участников образовательного процесса в получении, обработке и использовании информации.

В-третьих, возможность активного использования средств новых информационных и коммуникационных технологий в образовательном процессе (электронные учебники, мультимедийные средства и т.д.). И многое другое. Все это и обуславливает необходимость уточнения функций школьного учебника в образовательном процессе в современных условиях.

Как показывает анализ литературы по проблемам школьного учебника, в работах разных авторов выделяется различное количество функций учебника. Так, в работах Д.Д.Зуева подробно раскрыты следующие функции учебника: информационная, трансформационная, систематизирующая, закрепления и самоконтроля, самообразования, интегрирующая, координирующая, воспитательная. И.Л.Бим сосредоточила внимание на информирующей, мотивирующей, коммуникативной и контролирующей функциях школьного учебника. В других работах количество выделенных функций примерно 10-12, а в работе В.Г.Бейлинсона указаны перечни, которые насчитывают до 40 функций. Обобщая результаты многих исследований, заметим, что в принципе речь идет о конкретизации двух основных функций учебника — информационной и как средства организации учебной деятельности обучаемого.

*Информационная функция учебника* реализуется изложением в нем учебной информации, отражающей содержание учебного предмета, которое предусмотрено государственным стандартом общего образования, его раздела, части. С течением времени информационная функция учебника приобретает новые, важные аспекты. Понимая, что учебник сегодня уже является не единственным источником учебной информации в условиях новой информационной среды, следует особо подчеркнуть его функцию обобщения и систематизации знаний и способов деятельности, осваиваемых как в школе, так и в рамках неформального (дополнительного) и внеформального образования (в семье, на улице, средствами массовой информации, интернет и пр.).

Успешность выполнения учебником информационной функции обеспечивается реализацией требований фундаментальности, системности, полноты в представлении информации. Сейчас именно эти требования особо актуализированы, поскольку сфера человеческой деятельности в технологическом плане в настоящее

время очень быстро меняется, на смену существующим технологиям достаточно быстро приходят новые, которые специалисту вновь приходится осваивать, и в этих условиях, несомненно, велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе и с использованием современных информационных средств.

Можно заметить, что в новых школьных учебниках по информатике (А.А.Кузнецова, С.А.Бешенкова и Е.А.Ракитиной [8], И.Г.Семакина [12, 13], Н.Д.Угриновича [14] и др.), по которым получены положительные результаты экспертизы, явно просматривается попытка усиления фундаментальности, системности, обеспечения функциональной полноты содержания школьного образования по информатике.

Однако вопрос об определении фундаментальных основ информатики в настоящее время остается пока нерешенным в полной мере по многим причинам, до сих пор идут дискуссии о предмете информатики как науки и соответственно это сказывается на содержании учебного курса информатики. Нормативным документом, решающим эту проблему, должен был стать государственный образовательный стандарт по информатике (2004 г.) [2], но пока в целом можно констатировать, что в его сегодняшнем виде этот стандарт не дает однозначного ответа на такой вопрос. В настоящее время эта задача была поставлена перед учеными Российской академии наук, которые разрабатывали фундаментальное ядро содержания общего образования в рамках проекта по разработке государственных стандартов общего образования второго поколения [4].

Говоря об информационной функции учебника, особо следует подчеркнуть важность реализации в школьном учебнике информатики межпредметных и внутрипредметных связей. По этому поводу отметим, что об интегрирующей роли информатики в системе научного знания неоднократно указывалось, например, в статьях К.К.Колина [3 и др.], С.А.Бешенкова [1 и др.]. Однако в большинстве случаев в существующих учебниках информатики явно просматривается внутрипредметная разобщенность, большая часть разделов и тем курса выглядят в значительной мере изолированными, логически несвязанными друг с другом.

Одним из эффективных средств реализации внутрипредметных связей являются содержательные линии курса. При этом заметим, что в методической литературе по информатике превалирует ошибочное отношение к содержательным линиям как к соответствующим разделам курса информатики, а на самом деле содержательные линии — это другой способ структурирования учебного материала курса, это «сквозные» линии содержания учебного предмета. Содержательные линии, как указывается в статье А.А.Кузнецова и др. [7], «отражают логику предъявления учебного материала, последовательность введения основных, системообразующих понятий курса, проходящих «красной линией» через все содержание курса, все его разделы, устанавливая связи между элементами всего курса, необходимые для фиксации и реализации в учебном процессе внутрипредметных связей по содержанию. «Сквозные» содержательные линии как бы «цементируют» содержание предмета, обеспечивают его единство».

Одним из примеров выстраивания содержательных линий является подход, предложенный А.А.Кузнецовым и др. В качестве основы идеологии построения полноценного общеобразовательного курса информатики, реализующей требования фундаментальности, системности, полноты школьного образования по информатике, предлагается идея «от информационных процессов к информационным технологиям». Ее суть выражается в раскрытии условий перехода от естественных информационных процессов к искусственным, созданным человеком информационным технологиям. Уже сегодня сделаны первые шаги отражения этого взгляда в некоторых школьных учебниках по информатике (например, в учебнике А.А.Кузнецова, С.А.Бешенкова, Е.А.Ракитиной [5] и др.).

Важно указать, что речь идет о реализации требований фундаментальности, системности, полноты в представлении информации не только в рамках одного учебника, но и между всеми учебниками по данному предмету по ступеням обучения должна быть связь и необходима преемственность в последовательности изучения всего курса.

В целом, считаем целесообразным порекомендовать авторам учебников по информатике при разработке содержания учебного материала опираться на требования к уровню подготовки выпускников школ, которые уже сегодня значительным образом

пересмотрены в рамках новой идеологии построения содержания общего образования. В настоящее время многими специалистами по методике обучения информатике активно ведется работа в этом направлении. Так, например, в лаборатории обучения информатике ИСМО РАО предложен вариант перечня новых личностных, метапредметных и предметных результатов, которые должны быть достигнуты обучаемым при изучении информатики в школе. Этот перечень был положен в основу новой Примерной программы по информатике (такая работа ведется в рамках проекта по созданию документов государственных стандартов общего образования второго поколения).

Для выполнения второй важнейшей функции школьного учебника, *функции организации учебной деятельности обучаемого*, учебный материал в учебнике должен быть не просто собранием сведений для воспроизведения, запоминания, но представлять собой систему, работа с которой способствует развитию разносторонних способностей учащихся. Для эффективной реализации этой функции предъявляется ряд требований к учебнику, среди которых, на наш взгляд, основными являются следующие: четкость и целостность структуры учебника, последовательное распределение содержания учебного предмета по частям (разделам, главам, темам, параграфам, урокам).

Логически обоснованное, последовательное изложение материала в учебнике обязательно приводит к использованию кроме основного материала вспомогательных и дополнительных текстов. Основной текст учебника должен содержать методически обработанный и систематизированный автором учебный материал в соответствии с программой. Он служит основным источником учебной информации, обязательной для усвоения учащимися. Дополнительный текст должен подкреплять и углублять положения основного текста, служить целям усиления его научной доказательности, являться средством формирования у учащихся логического мышления и развития творческих способностей, знакомить учащихся с методами научного познания, повышать мотивацию учения (в том числе за счет интересных текстов, вызывающих у учащихся яркие эмоциональные переживания, способствующие возбуждению познавательного интереса), показывать применения научных достижений в практике,

знакомить с биографиями ученых, различными необязательными к усвоению историческими событиями и пр.

При определении объема как основного материала, так и вспомогательных и дополнительных текстов следует ориентироваться на рекомендации психологов относительно возрастных и психологических особенностей обучающихся по восприятию новой учебной информации (количество вводимых на одном уроке новых понятий и др.), а также на нормы учебного времени, необходимого для изучения данного материала согласно учебной программе (имеющегося опыта практики обучения).

Возможность осуществления контроля и самоконтроля за счет четко продуманной системы вопросов, тестов, заданий, задач в учебнике рассматривается как условие функционирования механизма обратных связей и соответственно как реальной возможности коррекции (и самокоррекции) результатов освоения материала на отдельных промежуточных этапах, что может оказать значительное влияние на успешность продвижения учащихся к поставленной цели, стимулирование учения, на реализацию более сознательной и целенаправленной учебной деятельности.

Очевидно, что полноценная реализация перечисленных основных функций школьного учебника может быть эффективно осуществлена только в рамках использования всего предусмотренного учебно-методического комплекта (УМК), который понимается как открытая система учебных и методических пособий на печатной и (или) электронной основе, являющихся источниками учебной и методической информации, предназначенных для участников образовательного процесса, и ориентированных на обеспечение эффективной учебной деятельности школьников, развитие их способностей, склонностей, удовлетворение их познавательных потребностей и интересов. При этом основная, координирующая роль среди всех учебных и методических материалов, входящих в состав УМК, а также других источников учебной информации неформального и внеформального образования, отводится школьному учебнику.

Необходимо полное соответствие всей системы учебных и методических материалов, входящих в состав УМК, содержанию и структуре учебника, а, с другой стороны, изложение учебного материала в учебнике должно быть ориентировано на полное использование всех компонентов УМК. Это и определяет требование

компактности учебника (оптимизации по объему учебной информации). Именно этот принцип создания учебника достаточно часто вызывает недоумение у учителей, методистов, которые ошибочно хотят видеть в учебнике весь материал и по практикumu изучаемого курса, и по подготовке к сдаче ЕГЭ и др., что увеличило бы неоправданно объем именно одного компонента УМК — школьного учебника.

Предложенный выше перечень общих требований к учебнику является достаточно условным и рассматривается как открытая система. Растущие требования к школьному учебнику ведут к тому, что количество их может увеличиваться или отдельные параметры будут пересматриваться в ближайшее время. Уже сегодня ведутся исследования по выявлению роли и места учебника в составе новой информационно-коммуникационной образовательной среды (например, работы А.А.Кузнецова, С.В.Зенкиной [5] и др.), определению требований к нему в современных условиях. Полагаем, что более широкое обсуждение проблем школьного учебника будет способствовать созданию перспективных учебников нового поколения (как электронных, так и в печатном виде), призванных обеспечить высокое качество общего образования, становление умной, социально-активной, ответственной и творческой личности, способной плодотворно трудиться в XXI веке и успешно адаптироваться к быстро меняющимся условиям современного мира.

## Литература

1. Бешенков С.А. Курс информатики в контексте новых образовательных результатов // Информатика и образование. 2008. № 9.
2. Государственные образовательные стандарты в системе общего образования / Под ред. В.С.Леднева, Н.Д.Никандрова, М.В.Рыжакова. М., 2002.
3. Колин К.К. Информатика как фундаментальная наука // Информатика и образование. 2007. № 6.
4. Концепция государственного стандарта общего образования. Проект для обсуждения. URL: [www.standart.edu.ru](http://www.standart.edu.ru)
5. Кузнецов А.А., Зенкина С.В. Учебник в составе новой информационно-коммуникационной образовательной среды // Информатика и образование. 2009. № 6.
6. Кузнецов А.А., Бешенков С.А., Ракитина Е.А. Академический учебник и образовательный стандарт нового поколения // Информатика и образование. 2008. № 1.

7. Кузнецов А.А., Захаров А.С., Суворова Т.Н. Изучение ИКТ в курсе информатики: методические проблемы и пути их решения // Информатика и образование. 2007. № 12.
8. Кузнецов А.А., Бешенков С.А., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений. М., 2008.
9. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 января 2007 г. Об экспертизе учебников. URL: <http://www.rg.ru/2007/01/25/uchebnik-doc.html>
10. Проблемы школьного учебника: Сборник статей. М., 2004.
11. Рыжаков М.В. Академический школьный учебник: вопросы методологии // Проблемы школьного учебника: Сборник научных трудов. М., 2005.
12. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Учебник для 10-11 классов. Базовый уровень. М., 2007.
13. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса (для 9 класса). М., 2008.
14. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Учебник для 8 класса (9 класса, 10 класса (базовый и профильный уровни), 11 класса (базовый и профильный уровни)). М., 2008.

***А.Я.Кузнецова**  
филиал РосЗИТЛП в г.Омске*

## **ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ**

Методы контроля профессиональной подготовки студентов являются важной составной функцией, напрямую связанной с проблемой качества подготовки специалистов в системе высшего профессионального образования. В рамках этой проблемы определенное место занимает оценка качества знаний. Особое значение при этом необходимо придавать выявлению способности студента к быстрой адаптации в условиях научно-технического прогресса. Знания студента по прикладной дисциплине должны формироваться не на наборе отрывочных сведений и формул, а на понимании и знании четкой логической цепочки, характеризующий в целом изучаемую дисциплину. Выяснить, действительно ли знания студентов основаны на такой характеристике дисциплины можно наилучшим образом только с помощью устного экзамена.



Как известно, организация контроля знаний студентов предусматривает получение результатов по трем составляющим (функциям):

а) диагностическая функция — определение уровня знаний, умений и навыков студента;

б) обучающая функция — закрепление полученных знаний и расширение их объема;

в) потребительская функция — взаимный контроль качества обучения (как со стороны государства, так и со стороны студента).

Эти функции должны быть взаимосвязанными.

В настоящее время для контроля профессиональной подготовки студентов используются различные формы экзаменов. Наиболее часто преподаватели практикуют применение трех форм: тестирование, письменный экзамен и устный экзамен. Методика тестирования, во-первых, не позволяет реализовать все три функции результатов экзамена, а во-вторых, она приводит к формализации оценки знаний студентов. Причина заключается в том, что при тестировании практически невозможно выяснить: сформировались ли у студента в процессе изучения дисциплины логическая связь между знаниями, которыми он владеет по данному «узкому» вопросу и другими знаниями, которыми он должен был овладеть при последовательном изучении предмета, излагаемого в курсе лекции. Более конкретно: при тестировании невозможно определить получен ли данный правильный ответ на основе логической цепочки качественных знаний, или в результате бессмысленного заучивания отрывочных сведений («зубрежки»), либо в результате подсказки, полученной от другого студента, или примитивного списывания. Тем не менее, на стадии обучения тестирование в виде определенных форм дает положительный эффект. Однако возможна следующая организация экзамена. Вначале, по традиционной форме, студенты получают экзаменационные билеты и имеют возможность в течение определенного времени подготовиться к устным ответам. В дальнейшем экзамен проходит в форме собеседования, при этом профессиональный разговор по теме вопросов ведется одновременно с двумя, или тремя студентами. Один (отвечающий) излагает суть вопроса, а преподаватель и еще один или два студента слушают ответ первого. Если ответ первого был неверным, преподаватель представляет

возможность одному из слушателей (собеседников) внести поправку, или дать правильный ответ. Постепенно в процессе собеседования затрагиваются другие вопросы, относящиеся к экзаменуемому курсу. Эти вопросы формируются преподавателем таким образом, чтобы выяснить в какой мере студент владеет логической цепочкой знаний. Именно эта мера и формируется в виде традиционной оценки, выставяемой каждому участнику собеседования.

Устный экзамен, во-первых, активизирует обучающую функцию экзамена, а во-вторых, позволяет исключить, или, во всяком случае, уменьшить некоторые негативные стороны, характерные для основных форм экзаменов: формальный или предвзятый подход со стороны преподавателя, списывание и другие.

Контроль за использованием нетестовых заданий трудоемок для преподавателей и утомителен для испытуемых, поэтому он малопригоден для объективной оценки уровня знаний. Контролирующие тестовые задания способны диагностировать уровень и структуру подготовленности учащихся при условии соблюдения обязательных требований в их создании.

Тестовые задания имеют следующие преимущества:

а) закрепляют полученные во времена теоретического обучения знания;

б) повышают интерес к специальности, улучшают успеваемость;

в) определяют уровень подготовительной работы преподавателя.

Эффективность контроля по тестовым заданиям зависит от программно-вычислительной оснащенности учебного процесса. С целью повышения качества тестового контроля рекомендуется планировать его на каждый семестр по всем дисциплинам.

При совершенствовании методов контроля профессиональной подготовки специалистов следует иметь в виду, что качество этой подготовки должно определяться степенью его соответствия официально установленным требованиям, изложенным в данном случае в государственных образовательных стандартах, а эти требования разделены на три основных категории: знания, умения и навыки. Следовательно, при контроле качества знаний целесообразно оценивать отдельно каждый из таких критериев.

## **ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ОРГАНИЗАЦИИ КОНТРОЛЯ НАД САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТОЙ СТУДЕНТОВ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТОРОНЕ ИСТОРИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА**

Пространство является одной из важнейших категорий исторической науки и имеет двойственное восприятие. Во-первых, исторический факт имеет пространственно-временные координаты. Во-вторых, пространство само является фактором исторического процесса. ГОСТ вузовского образования по курсу «Отечественная история» предполагает знание студентами не только хронологической, но и пространственной характеристики исторического процесса. То есть пространственный аспект исторического знания должен органично включаться и в системы аттестационных педагогических измерительных материалов (АПИМ) по курсу. АПИМ реализуется на базе Адаптивной системы тестирования (АСТ). При этом контроль над усвоением пространственного аспекта исторического знания возможен с предъявлением заданий как в текстовой, так и в графической форме.

АСТ позволяет использовать текстовую форму контроля над усвоением пространственных категорий и характеристик с использованием всех имеющихся форм заданий для осуществления дидактического мониторинга:

1. Отметьте кочевников, соседей Киевской Руси

- ☐ гунны
- ☒ печенеги
- ☐ монголы
- ☐ авары

2. Соотнесите город и его расположение на реке.

|                  |         |
|------------------|---------|
| Киев             | Днепр   |
| Казань           | Волга   |
| Владимир         | Клязьма |
| Новгород Великий | Волхов  |

Намного хуже АСТ подходит для организации мониторинга при предъявлении заданий с использованием картографической информации и заданий в виде схем.

Локальность и масштабность исторических событий изучается при помощи таких схематических пособий, как исторические карты, планы местности, картосхемы. Все они применяются для демонстрационных целей и помогают выявить связи между историческими событиями, их сущность и динамику. Схематические пособия применяются как источник исторических знаний и как средство их систематизации. Особое место занимают контурные карты, помогающие в усвоении исторического материала.

В отличие от других наглядных пособий, например учебных картин, карты не дают конкретизированного наглядного представления о событиях, а лишь воспроизводят пространственно-временные структуры, используя абстрактный язык символов.

Исторические карты создаются на географической основе и представляют собой уменьшенные обобщенные образно-знаковые изображения исторических событий или периодов и подразделяются по охвату территории (мировые, материковые, карты государств); по содержанию (обзорные, обобщающие и тематические); по своему масштабу (крупномасштабные, средне- и мелко-масштабные). На обобщающих картах в пределах определенного места и времени отражены все основные события и явления, предусмотренные разделами Госстандарта. В названии указано место и время событий. Обзорные карты показывают события определенного периода [1. С. 15]

Картосхемы помогают раскрыть внутренние связи изучаемых событий и явлений. Это карты на физико-географической основе, воссоздающие схематически, в упрощенно-обобщенном виде какое-либо одно событие или явление.

Контурные карты дают возможность усвоить и закрепить знания, выработать новые умения и навыки работы с исторической картой. Это важное средство практического обучения истории, развития познавательной деятельности учащихся. Работа с контурными картами дает результат лишь в том случае, если она ведется целенаправленно и систематически [2. С. 52].

Применение педагогических измерительных материалов с использованием картографической информации представляется це-

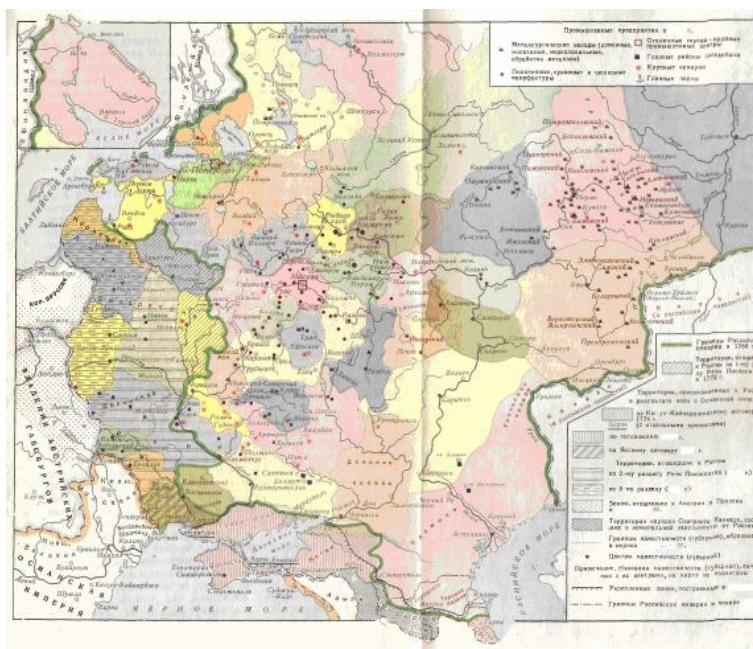
лесообразным использовать только после отработки навыков на контурных картах.

В подборе содержания измерительных материалов представляется важным соблюдать следующие принципы:

1. Обеспечение содержательной преемственности при переходе от одной карты к другой.
2. Равномерность распределения заданий, основанных на картографической информации по дидактическим единицам курса.
3. Особая важность картографической информации.
4. Доступность и комфортность наглядной информации.
5. Универсализм условных обозначений.
6. Учет времени на отображение тестового задания (зависит от мощности тестового комплекса).

Для контроля знаний обычно используется графическая система отображения пространственной стороны информации в полном объеме, в контурном и комбинированном видах. К полной карте или схеме можно использовать задания обзорного характера:

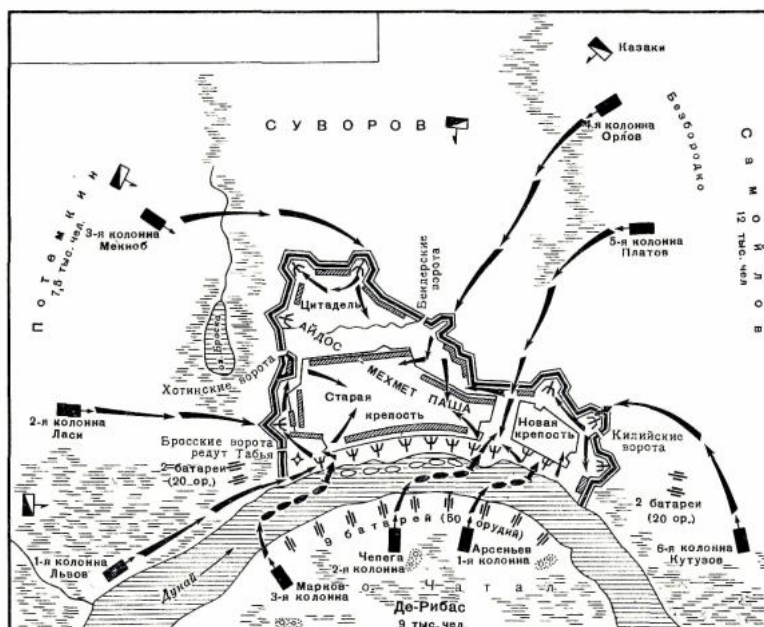
На карте отражена Россия в \_\_\_\_\_ веке.



- ☐ 16
- ☐ 17
- ☒ 18
- ☐ 19
- ☐ 20

Специфика АСТ сильно ограничивает использование контурных карт и схем так, как предполагает лишь выбор из имеющихся вариантов отображения феномена. В основном в системе АСТ возможно использование лишь комбинированного типа изображения информации, когда в поле вопроса представлена лишь частичная информация:

На карте изображено:



- ☒ взятие Исмала
- ☐ взятие Очакова
- ☐ взятие Азова
- ☐ Оборона Одессы

Таким образом, контроль над формированием у студентов пространственного аспекта исторического знания должен органично включаться в системы аттестационных педагогических измерительных материалов реализуемых на базе Адаптивной системы тестирования с предъявлением заданий не только в текстовой, но и в графической форме.

### Литература

1. Короткова М.В. Наглядность на уроках истории. М., 2000.
2. Гора П.В. Повышение эффективности обучения истории в средней школе. М., 2000.

*О.П.Козлова,  
Л.С.Солодовникова  
МОУ гимназия № 2*

## МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В СОВРЕМЕННОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа» определяет, что «...главным результатом школьного образования должно стать его соответствие целям опережающего развития. Это означает, что изучать в школах необходимо не только достижения прошлого, но и те способы и технологии, которые пригодятся в будущем. Ребята должны быть вовлечены в **исследовательские проекты**, творческие занятия, спортивные мероприятия, в ходе которых они научатся изобретать, понимать и осваивать новое, быть открытыми и способными выражать собственные мысли, уметь принимать решения и помогать друг другу, формулировать интересы и осознавать возможности».

В то же время, по материалам исследования «Оценка значимости школьного образования учащимися» получены следующие данные:

- лишь 21% выпускников считают, что школа научила их самостоятельно работать;

- только 29% признают, что школа научила их критически мыслить, рассуждать, доказывать;
- продолжают оставаться сильными устаревшие позиции репродуктивного обучения с ориентацией на успеваемость, а не на образованность;
- объектами для грантовой поддержки талантливой молодежи, как правило, становятся победители и призеры только предметных олимпиад.

Современное общество дает запрос на человека обладающего компетенциями, а не суммой знаний; готового к непрерывному образованию; способного самореализоваться и быть счастливым.

Мощным стимулом поиска путей преодоления сложившихся противоречий между актуальным состоянием российской школы и запросами из будущего является осознание очень простого факта: 1 сентября 2009 года в школы округа, страны пришли первоклассники, будущие выпускники 2020 года. В 2025 году они составят политически и экономически активную часть нашего общества. Что можно сделать уже сейчас, чтобы наши ученики были готовы ответить на вызовы современности?

Для полноценного существования в интенсивно меняющейся среде современному человеку все чаще приходится проявлять исследовательское поведение.

Это обстоятельство вызвало к жизни принципиально новое для российского образования явление — **исследовательское обучение**, в котором важнейшим приоритетом становится интеллект, основной ценностью — не усвоение суммы знаний, а освоение учащимися таких умений, которые позволили бы им определять свои цели, принимать решения и действовать в типичных и нестандартных ситуациях.

Исследовательская деятельность понимается как универсальная образовательная технология, которая может эффективно применяться в образовательных учреждениях разных видов и с различными контингентами учащихся.

В гимназии № 2 начата реализация проекта «Модель организации исследовательской деятельности учащихся в современном муниципальном образовательном пространстве», который направлен на решение проблемы **отсутствия в муниципальной**



**образовательной практике системного использования исследовательской деятельности как мощного инструмента саморазвития и формирования ключевых компетенций личности.**

Успешная реализация проекта позволит в будущем транслировать опыт использования ресурсов ОУ в муниципалитетах округа для получения качественного образования нового уровня.

**Целью** проекта «Модель организации исследовательской деятельности учащихся в современном муниципальном образовательном пространстве» является организация сетевого взаимодействия образовательных учреждений для обеспечения индивидуального образовательного маршрута ученика-исследователя.

**Задачи проекта:**

1. Координация взаимодействия образовательных учреждений по развитию исследовательской и творческой деятельности учащихся.
2. Проектирование инновационных направлений работы научных объединений учащихся, малых академий наук, местных и региональных отделений ОДОО МАН «Интеллект будущего».
3. Обмен опытом работы педагогов —исследователей.
4. Обеспечение возможности публичного представления результатов ученических исследований.
5. Повышение квалификации организаторов НОУ и руководителей ученического исследования.
6. Содействие развитию новых форм поддержки сформировавшегося потенциала одаренности учащихся (летних школ исследователей, школ профильного обучения и др.
7. Организация методической работы для педагогов города по освоению технологии исследовательского обучения.

**Планируемые результаты:**

в дошкольном образовании и начальной школе — сохранение исследовательского поведения учащихся как средства развития познавательного интереса и становления мотивации к учебной деятельности;

в основной школе — развития у учащихся способности занимать исследовательскую позицию, самостоятельно ставить и достигать цели в учебной деятельности на основе применения элементов исследовательской деятельности в рамках предметов учебного плана и системы дополнительного образования;

в старшей школе — развития исследовательской компетентности и предпрофессиональных навыков как основы профильного обучения;

в дополнительном образовании — создания условий для развития способностей и склонностей обучающихся в соответствии с их специфическими потребностями в условиях гибких образовательных программ и индивидуального сопровождения; допрофессиональная подготовка талантливых детей с диссинхронией развития;

в профессиональном образовании — повышения культуры профессиональной проектной деятельности путем развития аналитических и прогностических способностей обучающихся средствами исследования.

**Реализация проекта требует учета оценки внутренних и внешних факторов влияния:**

| <b>Внутренние силы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Внутренние слабости</b>                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наличие опорных образовательных учреждений<br>Деятельность Координационного инновационного центра национальной образовательной программы «Интеллектуально-творческий потенциал России».<br>Ресурсный центр по поддержке одаренных детей в сфере исследовательской деятельности.<br>Центр развития образования. | Недостаточная материальная база<br>Отсутствие модели организации исследовательской деятельности на муниципальном уровне |
| <b>Внешние возможности</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Внешние угрозы</b>                                                                                                   |
| Использование межбиблиотечного абонеента<br>Интернет — ресурсы<br>Видеоконференцсвязь в рамках проекта «Гимназический Союз России»,<br>ННГУ<br>Кризис требует поиска нематериальных ресурсов                                                                                                                   | Неконкурентоспособность выпускников<br>Риск имитации                                                                    |

| <b>Политика</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Экономика</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа»</p> <p>Концепция модернизации российского образования до 2010 года</p> <p>Программа Ханты-Мансийского автономного округа — Югры «Развитие образования ХМАО-Югры» на 2008-2010 гг</p> <p>«Программа развития образования г.Нижневартовска на 2006-2011 гг»</p> | <p>Мировой финансовый кризис</p> <p>Сокращение расходов на образование</p> <p>Глобальная конкуренция рабочей силы и производителей</p> <p>Дальнейший рост значимости интеллектуального и творческого труда, гибкости и способности переобучаться</p> <p>Качественный человеческий капитал — единственное устойчивое конкурентное преимущество любой страны</p>         |
| <b>Социум</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Технологии</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Изменение социального запроса — ориентация на интеллектуальную деятельность;</p> <p>Сообщество педагогов, родителей и социальных партнеров участвующих в исследовательской деятельности;</p> <p>Социальные практики в рамках некоммерческого партнерства</p>                                                             | <p>Олимпиады,</p> <p>Окружные конкурсы</p> <p>Дистанционные продукты</p> <p>Новые технологии:</p> <p>Доступ к ресурсам видеоконференцсвязи «Гимназический союз России»</p> <p>Онлайн-технологии</p> <p>Летние школы исследователей</p> <p>Каникулярная малая академия юных исследователей</p> <p>Межрегиональный фестиваль исследовательских работ «Открытие мира»</p> |

Анализ позволил представить следующую модель муниципального ресурсного центра с использованием опорных образовательных учреждений:

МДОУ № 21 «Познавательльно-исследовательская деятельность в дошкольном учреждении».

Лицей «Исследовательская деятельность в естественнонаучном образовании».

ЦДТ «Модель реализации исследовательской деятельности учащихся в рамках различных направленностей дополнительного образования в учреждении дополнительного образования детей».

МОСШ № 1 «Проектно-исследовательская деятельность учащихся в рамках предметов базисного учебного плана».

МОСШ № 8 «Разработка модели организации образовательного процесса на основе научно-исследовательской деятельности».

Гимназия № 2 «Разработка механизмов трансляции модели организации исследовательской деятельности учащихся на примере участия в программе «Интеллектуально-творческий потенциал России».

В рамках координационного регионального центра Национальной образовательной программы «Интеллектуально-творческий потенциал России» организовано сотрудничество с Российской академией повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования, которое позволяет повышать квалификацию руководителей исследовательских работ школьников.

Ресурсы достижения поставленной цели в образовательных учреждениях города

реализуются через:

- интеграцию программ общего и дополнительного образования на основе исследовательской деятельности учащихся;
- создание условий для построения индивидуальной образовательной траектории для каждого учащегося (методики лично-ориентированного характера, индивидуальные учебные планы, информатизация образовательного процесса и др.);
- обеспечение образовательного процесса кадрами специалистов из научно-технических отраслей, владеющих основами предметно-профессиональной культуры соответствующей области и навыками педагогической работы;
- создание условий для выполнения учащимися качественных исследовательских работ и проектных разработок в области актуальной научной проблематики и с использованием современного научно-технического оборудования;
- создание условий для подготовки участников и молодежных команд для участия в олимпиадах, конкурсах и интеллектуальных соревнованиях Всероссийского и международного уровня;
- разработку и апробацию пилотных образовательных программ дополнительного образования, ориентированных на обучение детей

в области науки и технологий с использованием современных образовательных подходов и методик работы в соответствующих научных и технологических областях;

- разработку и реализацию концепции профильного обучения повышенного уровня.

Создание муниципальной площадки позволит выйти на следующие результаты:

- координация образовательных проектов муниципального уровня в области организации исследовательской деятельности;

- координацию работы с другими ресурсными центрами в части реализации исследовательской деятельности учащихся;

- координацию реализуемых в рамках программы проектов и мероприятий;

- информационное обеспечение программы, включая издательскую деятельность, разработку и сопровождение IT-проектов, консалтинговую деятельность;

- создание банка программно-методического обеспечения осуществления исследовательской и проектной деятельности в системе основного общего и дополнительного образования детей;

- разработка программ повышения квалификации различного объема для подготовки различных контингентов руководителей исследовательских работ школьников и их реализация;

- проведение групповых и индивидуальных консультаций по различным аспектам реализации исследовательской деятельности для специалистов образовательных учреждений города;

- организация и проведение научных конференций (Общероссийская конференция «Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве»), научно-методических семинаров;

- обеспечение издательской деятельности по представлению ученических работ

- обеспечение участия учащихся муниципального образования в конференциях российского и международного уровня. Мы сознательно уходим от работ исключительно с одаренными детьми, предпочитая выявлять скрытую одаренность как качество присущее каждому человеку.

## **МОДЕЛЬ ПРОБЛЕМАТИЗАЦИИ СОДЕРЖАНИЯ И ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ИНОЯЗЫЧНОМУ ЧТЕНИЮ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ИННОВАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Реформирование системы образования в современной России ставит своей целью воспитание творческой, высокопрофессиональной личности, умеющей четко выражать свои мысли, проявлять инициативу, находить оптимальное решение в неординарных ситуациях.

Особенно важным в свете требований, предъявляемых к современному человеку, становится умение извлекать информацию из текста, с дисплея компьютера, из сети Интернет и т.д. — умение работать с информацией в целом. В значительной мере формированию этого умения в образовательном процессе может способствовать проблемное обучение.

Анализ работ, посвященных проблемному обучению, показал, что при рассмотрении вопросов проблемного обучения исследователи оперируют такими категориями, как «проблема», «проблемная задача», «проблемная ситуация», «проблемность. Понятие «проблематизация» было введено в исследовании С.В.Юткиной и трактовалось ею как средство активизации мыслительной деятельности при обучении учащихся пониманию иноязычного текста через его осмысление. Е.В.Ковалевской эта проблема была рассмотрена в плане соотнесения проблематизации со способом создания проблемности в проблемной ситуации.

В учебном процессе проблематизация создается преподавателем посредством формирования определенных проблем, которые у студента вызывают определенные задачи, решаемые в различных видах деятельности, в нашем случае таком виде деятельности, как чтение. Другими словами, проблематизация рассматривается нами относительно учебного материала и рассматривается как способ создания определенной проблемной ситуации в учебном процессе, в которой возникает проблема как преодоление трудности, решение которой представляется студентам как некая

задача. В качестве объектов проблематизации выступает как учебный текст при обучении чтению, так и задания к этому тексту.

Сопоставительный анализ основных концепций обучения чтению вообще и обучения иностранному языку, в частности, позволил, во-первых, выявить достаточно большие возможности проблематизации текста через создание в нем смысловых скважин, преодоление которых обеспечивает глубину процесса осмысления; во-вторых, определить способы проблематизации учебного текста и заданий к нему; в-третьих, установить возможности проблематизации процесса обучения чтению на иностранном языке, что явилось основанием для разработки лингво-педагогической модели проблематизации содержания и процесса обучения иноязычному чтению.

В психолого-педагогическом словаре, модель определяется как схема, изображение или описание какого-либо природного или общественного явления, процесса. При этом под моделью образования подразумеваются «...сформированные посредством знаковых систем мыслительные аналоги (логические структуры), схематично отображающие образовательную практику в целом или отдельные ее фрагменты»

С педагогической точки зрения, по мнению М.В.Кларина, под моделью обучения понимается «...обозначение схемы или плана действий педагога при осуществлении учебного процесса».

Согласно И.Б.Ворожцовой, модель как устройство демонстрирует возможности представлений, положенных в ее основу и отвечает на вопрос, как выстроить обучение в соответствии с конкретным наполнением ее компонентов.

Основываясь на модели проблематизации учебного содержания и учебного процесса (Е.В.Ковалевская), а также на двух основаниях анализа научных исследований И.А.Зимней: первое основание — уровневость методологического анализа (общефилософский, общетеоретический, конкретно-научный, собственно методический), второе основание — аспектность рассмотрения учебно-воспитательного процесса (цель, содержание, методы, средства) — представим лингво-педагогическую модель проблематизации содержания и процесса обучения иноязычному чтению.

**Е.В. Чернобай**  
*проректор по научной работе Педагогической академии  
последипломного образования Московской области*

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПОДГОТОВКЕ УЧИТЕЛЕЙ В СИСТЕМЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ**

В настоящее время в качестве основной задачи модернизации образования выдвигается обеспечение устойчивости его развития, одним из главных ресурсов которого становится педагог, способный к саморазвитию в постоянно изменяющейся системе образования. Высокие темпы развития образования, потребность в непрерывном повышении квалификации требуют новых форм и методов работы с педагогами. В системе повышения квалификации работников образования возникают препятствия, тормозящие дальнейшее развитие системы в соответствии с современными требованиями: отсутствие нормативных требований к знаниям, умениям, компетентностям слушателей, полученным в ходе курсовой, традиционные формы и модели регулярного повышения квалификации являются малоэффективными; отставание педагогических технологий от требований современного образования. Лекционная и семинарская формы повышения квалификации на сегодня исчерпали себя, являясь непродуктивными, невысокая результативность образовательного процесса, а именно ориентация курсовой подготовки на процесс и объем, а не на результат. Если говорить о проблемах в содержании курсовой подготовки, то среди них можно отметить следующие: направленность содержания по преимуществу на обновление предметных знаний, а не на осмысление и компетентностную проработку новых педагогических целей, задач и прогнозируемых результатов, освоение учителем новых видов профессиональной деятельности; отсутствие направленности курсовой подготовки учителей различных предметов на интегральное понимание учебного плана, надпредметных педагогических целей и задач (в соответствии с новым Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования); незначительный объем технологической подготовки, которая должна включать: техники организации



проектной, исследовательской деятельности учащихся, исследовательских практик, современные технологии оценки качества обучения учащихся, направленные на развитие компетентностей и т.д. Однако потребность в повышении квалификации остается на высоком уровне, и в перспективе будет только возрастать.

Подтверждением тому является одно из ключевых направлений инициативы «Наша новая школа» — **развитие учительского потенциала**, которое ставит новые вызовы системе повышения квалификации учителей. Модернизированная система повышения квалификации учителей должна выстраиваться с учетом таких принципов, как непрерывность, преемственность, открытость и доступность постдипломного педагогического образования; принцип интеграции фундаментального научного и практического знания и опыта; принцип единства методологического, педагогического, психологического и предметного знания (на мировоззренческом и профессиональном уровнях); принцип модульности в разработке содержания программ повышения квалификации в связи с переходом на накопительную кредитно-зачетную систему; андрагогические принципы (принцип организации равноправного ценностно-смыслового диалога в процессе обучения, принцип продуктивности в обучении, гармонизации интересов личности и общества).

В настоящее время в системе повышения квалификации весьма востребована модульная технология обучения, которая отвечает современным требованиям к образовательному процессу. В ее основе — использование так называемого модульного принципа. Учебный модуль служит средством проектирования и реализации педагогической системы, в которой акцент обучения перемещен с процесса на результат, а гарантией достижения этого результата является регулирование, адаптация системы обучения в любой момент и в любой точке функционирования. Она позволяет индивидуализировать учебно-познавательную деятельность слушателей по содержанию, методам и средствам учебной работы и по динамике продвижения к определенному нормативными документами уровню и качеству квалификации. Использование образовательных кредитов позволяет перейти к накопительной системе формирования содержания образования и оценки его результатов.

Анализируя профессиональную подготовку кадров за рубежом, специалисты отмечают преимущество метода модульного

обучения, особенно в системе повышения квалификации, отличительными особенностями которого являются: разбивка курса на законченные части (модули и его элементы) имеющие самостоятельное значение; отсеивание лишнего для данного конкретного вида работ материала; максимальная индивидуализация обучения.

**Введение модульной системы обучения в рамках повышения квалификации тормозится сегодня в основном** из-за отсутствия технологии разработки учебных модулей и методики соответствующего учебного процесса, ориентированных на учителя-практика. Модульная система обучения, в основе которой иное, чем сегодня построение содержания образования, требует изменения не только организации усвоения, но и форм контроля и оценки учебных достижений слушателей. Поскольку текущий контроль становится весьма затруднителен, а зачастую и невозможен, то основным средством контроля становится аттестация слушателей по итогам освоения модуля. А поскольку учебная программа может содержать несколько модулей, то можно предусмотреть не только оценивание освоения каждого из них, но и всех модулей в целом. Такая оценка по своему характеру может быть уже не усредненной (3 — 4 — 5), а накопительной, т.е. суммой баллов за усвоение содержания курса через оценку модулей, его составляющих. Такая оценка называется рейтинговой. А система в целом становится *модульно-рейтинговой*.

Теоретический анализ модульного обучения позволил нам выделить следующие его особенности:

- модульное обучение обеспечивает обязательную проработку каждого компонента дидактической системы и наглядное их представление в модульной программе и модулях;

- модульное обучение предполагает четкую структуризацию содержания обучения, последовательное изложение теоретического материала, обеспечение учебного процесса методическим материалом и системой оценки и контроля усвоения знаний, позволяющей корректировать процесс обучения;

- модульное обучение предусматривает вариативность обучения, адаптацию учебного процесса к индивидуальным возможностям и запросам обучающихся.

Эти отличительные особенности модульного обучения позволяют выявить его высокую технологичность, которая определяется:

- структуризацией содержания обучения;
- четкой последовательностью предъявления всех элементов дидактической системы (целей, содержания, способов управления учебным процессом) в форме модульной программы;
- вариативностью структурных организационно-методических единиц.

Внедрение системы модульного обучения потребует достаточно значительных изменений в содержании обучения, структуре и организации образовательного процесса, подходах к оценке качества подготовки слушателей. Прежде всего, изменится структура и форма представления учебного материала, что должно придать образовательному процессу большую гибкость и адаптивность. Привычные для традиционной системы повышения квалификации «протяженные» учебные курсы уже не могут в полной мере соответствовать актуальным потребностям системы повышения квалификации. В этих условиях более адекватной формой организации содержания и учебного процесса выступает модульная система обучения. Принцип модульности предполагает цельность и завершенность, полноту и логичность построения единиц учебного материала в виде блоков — модулей, внутри которых учебный материал структурируется в виде системы учебных элементов. Из блоков—модулей конструируют учебную программу или содержание учебного курса. При этом элементы содержания обучения внутри блоков взаимозаменяемы и подвижны — в этом главное преимущество гибкой модульной системы повышения квалификации.

Главным рабочим материалом слушателя системы повышения квалификации является обучающий модуль — логически завершенная форма части содержания учебной дисциплины, включающая в себя познавательные и профессиональные аспекты, усвоение которых должно быть завершено соответствующей формой контроля знаний, умений и навыков, сформированных в результате овладения обучаемыми материалами данного модуля.

Предполагаемая структура модуля позволяет выделить внутри каждого модуля внутренние и внешние связи и на этой основе дать научно обоснованные рекомендации по изучению рассматриваемой части курса.

Для успешной реализации принципа модульного обучения необходимо выполнить следующие дидактические правила:

1) Учебный материал следует конструировать таким образом, чтобы он вполне обеспечивал достижение каждым слушателем поставленных перед ним дидактических целей.

2) Он должен быть представлен настолько законченным блоком, чтобы имела возможность конструирования единого содержания обучения, соответствующего комплексной дидактической цели, из отдельных модулей.

3) В соответствии с учебным планом следует интегрировать различные формы обучения, подчиненные намеченной цели.

Итак, модуль может быть представлен как составной элемент многофункционального учебного блока, включающего следующие компоненты:

- учебную цель;
- содержание учебного материала;
- практические занятия;
- контроль за усвоением знаний.

Содержание учебного материала варьируется в зависимости от специфики категорий работников образования.

|                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общепедагогические цели/ инвариант общеакадемический</b><br><i>(общая педагогическая компетентность)</i>     |
| <b>Учебные цели предмета / инвариант предметный</b><br><i>(цель модуля на предметно-ориентированном уровне)</i> |
| <b>Оперативные учебные цели/ вариатив</b><br><i>(частные цели составляющих его учебных элементов)</i>           |

Рис. 1. Пирамида дидактических целей в контексте модульного обучения

Несмотря на то, что общепризнанных подходов к таксономии образовательных целей еще не существует, в педагогической литературе просматривается классификация дидактических целей по двум направлениям: *по уровням (общепедагогические, предметные, оперативные) и по дидактическим функциям (познавательные и операционные).*

Многоуровневый характер целей обучения определяется следующим образом (рис. 1):

- 1-й уровень — общепедагогические цели обучения;
- 2-й уровень — учебные цели предмета;

3-й уровень — оперативные учебные цели конкретных видов профессиональной деятельности.

Содержание общепедагогических целей (1-й уровень) отражает модель или квалификационную характеристику специалиста и предусматривает необходимые надпредметные и профессиональные знания, умения и качества педагога.

Учебные цели предмета (2-й уровень) отражают содержание и специфику самой учебной дисциплины.

Оперативные цели конкретных видов учебных занятий (3-й уровень) позволяет учителя, используя узкоспециализированные знания чётко организовать учебную деятельность.

Таким образом, многоуровневый характер целей обучения влечет за собой изменение подходов к организации учебного процесса в системе повышения квалификации на принципах модульности, которое выражается в следующем:

- предварительное глубокое исследование содержания существующих образовательных программ в системе повышения квалификации;
- определение перечня учебных модулей, включаемых в каталог образовательных модулей повышения квалификации, установление возможных образовательных траекторий в рамках повышения квалификации (с учетом профилизаций и специализаций),
- разработка системы реализации учебных модулей, которая потребует значительных трудозатрат профессорско-преподавательского состава и качественного обновления материально-технической, информационно-библиотечной, и издательско-полиграфической базы учреждений системы дополнительного профессионального образования, реализацию административно-управленческой деятельности на новых принципах, отвечающих современным подходам к повышению квалификации работников образования.

### Литература

1. Байденко В.И. Болонский процесс: структурная реформа высшего образования Европы. М., 2002.
2. Блохин Н.В., Травин И.В. Психологические основы модульного профессионально ориентированного обучения: Методическое пособие. Кострома, 2003.
3. Громкова М.Т. Модульное структурирование педагогического знания. М., 1992.

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>С.И.Горлов, В.И.Гребенюков</i><br>ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИОННОГО<br>ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ<br>В НИЖНЕВАРТОВСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ<br>ГУМАНИТАРНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ..... | 3  |
| <i>И.П.Истомина, А.К.Карпов</i><br>ИННОВАЦИОННЫЕ КАДРЫ<br>ДЛЯ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ:<br>ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОДГОТОВКИ.....                                                                       | 10 |
| <i>Р.М.Чумичева</i><br>ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ<br>ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ<br>У СТУДЕНТОВ МАГИСТРАТУРЫ .....                                                                                | 20 |
| <i>Ю.Г.Коротенков</i><br>ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ<br>В АСПЕКТЕ ОБРАЗОВАНИЯ И ЕГО ИНФОРМАТИЗАЦИИ....                                                                            | 33 |
| <i>Л.Г.Кузнецова</i><br>ИННОВАЦИОННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ<br>ТЕХНОЛОГИИ В ОРГАНИЗАЦИИ<br>САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ.....                                                                   | 39 |
| <i>И.И.Левашова</i><br>ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ<br>САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ.....                                                                                      | 47 |
| <i>А.В.Нехорошева, В.В.Александрова</i><br>АНАЛИЗ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ<br>КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ НА ЕСТЕСТВЕННО-<br>ГЕОГРАФИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ НГГУ.....                                     | 53 |
| <i>С.Г.Гутова</i><br>ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ<br>И ГУМАНИТАРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ВУЗЕ .....                                                                                                        | 57 |
| <i>Г.А.Петрова</i><br>ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ<br>ПЕРЕХОДА НА НЕЛИНЕЙНУЮ СИСТЕМУ ОБУЧЕНИЯ.....                                                                               | 62 |

|                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Е.В.Петров</i><br>ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ<br>ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ<br>В УСЛОВИЯХ НЕЛИНЕЙНОЙ СХЕМЫ<br>ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА.....                                                                                            | 72  |
| <i>Е.Н.Козелкова</i><br>НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ<br>САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА .....                                                                                                                                                         | 77  |
| <i>Т.Б.Захарова</i><br>ПРОБЛЕМЫ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ<br>ПО ИНФОРМАТИКЕ .....                                                                                                                                                                 | 80  |
| <i>А.Я.Кузнецова</i><br>ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ<br>КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ.....                                                                                                                                                                | 88  |
| <i>В.Н.Зубов</i><br>ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ<br>ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ОРГАНИЗАЦИИ<br>КОНТРОЛЯ НАД САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТОЙ<br>СТУДЕНТОВ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ<br>О ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТОРОНЕ<br>ИСТОРИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА..... | 91  |
| <i>О.П.Козлова, Л.С.Солодовникова</i><br>МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ<br>ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ<br>В СОВРЕМЕННОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ<br>ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ .....                                                                            | 95  |
| <i>Л.И.Колесник</i><br>МОДЕЛЬ ПРОБЛЕМАТИЗАЦИИ СОДЕРЖАНИЯ<br>И ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ИНОЯЗЫЧНОМУ ЧТЕНИЮ<br>КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ИННОВАЦИОННОГО<br>ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА .....                                                                   | 102 |
| <i>Е.В.Чернобай</i><br>СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПОДГОТОВКЕ<br>УЧИТЕЛЕЙ В СИСТЕМЕ ПОВЫШЕНИЯ<br>КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ<br>В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ.....                                                                              | 104 |

Изд. лиц. ЛР № 020742. Подписано в печать 29.03.2010  
Формат 60×84/16. Бумага для множительных аппаратов  
Гарнитура Times. Усл. печ. листов 7  
Тираж 500 экз. Заказ 1073

*Отпечатано в Издательстве  
Нижевартковского государственного гуманитарного университета  
628615, Тюменская область, г.Нижевартовск, ул.Дзержинского, 11  
Тел./факс: (3466) 43-75-73, E-mail: izdatelstvo@nggu.ru*