

# Страна исторических моментов



# Н

а какой бы конференции, симпозиуме или семинаре в любом регионе, вузе и школе нашей страны вы ни оказались, вам скажут, что именно сегодня «здесь и теперь» вы присутствуете при историческом моменте

или же являетесь участником исторического события. Невольно возникает ощущение, что все мы живем в стране исторических моментов.

С какими же историческими моментами в мире образования ассоциируется уже шагающий по стране 2011 г.? Обозначу лишь некоторые из этих моментов.

Прежде всего, это год подготовки к различным выборам. В предвыборный год образовательная политика, хотим мы того или нет, неминуемо переплетается с политикой различных групп, стартовавших в предвыборном марафоне. В период политического обострения стрелка интереса к образованию на барометре общественного мнения начинает стремительно перемещаться к максимуму. Политики приступают к соревнованию в «чадолюбии», как это описал еще О'Генри в незапамятные времена. Школа же, как водится, по законам предвыборного жанра, превращается в козла отпущения за всевозможные грехи родителей, молодежи, общества, государства и, главное, реформаторов от образования. В этой ситуации необходимо по возможности не стать заложниками предвыборного цунами, а от-

рефлексировать реальные исторические моменты и шансы образовательной политики.

Первый из этих исторических моментов состоит в том, что в государственной политике страны явно обозначился вектор перехода *от абстрактной идеологии модернизации к стратегии инновационного развития России*. Именно в эту стратегию органично вписываются намеченные в 2011 г. трансформации профессионального образования, в первую очередь — начального и среднего профессионального образования, в центре которых создание системы механизмов *мотивации* повышения качества профессионального образования как инновационного ресурса социально-экономического развития России. Именно разным аспектам подобных трансформаций посвящена актуальная тема данного номера журнала «Образовательная политика».

Второй исторический момент 2011 г. — это старт новой Федеральной целевой программы развития образования на 2011–2015 гг. Как земля стоит на трех китах, так и ФЦПРО, рассчитанная на ближайшие пять лет, образно говоря, стоит на трех задачах:

- модернизация общего и дошкольного образования *как института социального развития*;
- приведение содержания и структуры профессионального образования в соответствие с потребностями рынка труда;
- развитие системы оценки качества и востребованности образовательных услуг.

ФЦПРО выполняет функцию генератора различных региональных программ

образования. При этом важно учесть, что в ФЦПРО на 2011–2015 гг. образование впервые рассматривается в контексте идеологии социокультурной модернизации образования как институт социального развития России. И не случайно в указанной федеральной программе специальный акцент делается на разработке моделей успешной социализации детей с ограниченными возможностями развития, о которых идет речь в этом номере нашего журнала.

И наконец, третий исторический момент 2011 г. — это обозначение тренда «от синтеза в науке — к конвергенции в образовании». Статьей под таким названием известного идеолога стратегии инновационного развития России Михаила Ковальчука открывается настоящий номер журнала «Образовательная политика». И это не случайно. Как ни парадоксально, но именно к этой статье я испытывал искушение в качестве эпиграфа поставить перефраз высказывания «Король умер. Да здравствует король».

«Стандарт умер. Да здравствует стандарт!» — эти слова являются моим ответом на прогнозируемую нормальную консервативную реакцию общества на «все новое», будь то биотехнологии, нанотехнологии, психотехнологии, ЕГЭ или новое поколение стандартов образования. В этой реакции общественного мнения ощущается эхо приближающихся выборов 2011 и 2012 гг.

Уходит в прошлое стандарт образования, ценностной установкой которого выступает его сведение к минимуму знаний, а тем самым, к минимальному набору рецептов решений типовых задач, опирающихся на ограниченные возможности репродуктивного мышления. На смену этому стандарту дрессуры ученика приходит стандарт вариативного развивающего, мотивирующего к познанию образования. Несовместимые реальности — стандарт и возможность выбора — совмещаются. Мечта великих педагогов о создании школьной жизни, нравственный императив которой — «научить учиться» и овладеть универсальными познавательными действиями, — стано-

вится точкой опоры для воплощения социального проекта «Наша новая школа» (читай «Школа выбора»). Но мы всегда, как писал классик гуманистического психоанализа Эрих Фромм, стремимся к «бегству от свободы», бегству от принятия решений. Мы всегда испытываем страх войти в открытую дверь, за которой простирается неизвестность. Поэтому мне психологически понятна консервативная защитная реакция общества на введение стандартов нового поколения. Я ее понимаю, но не принимаю...

Новое поколение школьных стандартов строится именно в логике фундаментального познания мира, в логике перехода «от синтеза в науке — к конвергенции в образовании», очерченной в лаконичной и страстной статье Михаила Ковальчука. Правота этой логики и идеологии состоит в том, что мы переходим от мозаичной картины мира, разделенного на физику, химию, биологию, филологию и т.д., мира, образцами которого являются великая систематизация природы Карла Линнея в биологии, гениальная система квантования школьной жизни на дискретные уроки (лекции) и отдельные предметы в классической дидактической модели образования Яна Амоса Коменского, — к целостной подвижной развивающейся картине мира, порождаемой конвергенцией наук и движением школы к универсальным метапредметным интегрированным образовательным областям. В связи с этим хочется напомнить пророчество Владимира Ивановича Вернадского о том, что будущее человечества связано с развитием науки и образования *не по отраслям, а по проблемам*.

Перед нами трудный путь. Нам придется решиться быть теми, кто поможет жителям нового сетевого столетия стать специалистами по «обниманию необъятного», мастерами конвергенции науки и образования в нашем изменяющемся мире. И я надеюсь, что им суждено будет жить не только в стране исторических моментов, но и в стране, имеющей свою историю, в стране, за настоящее и будущее которой мы в ответе перед прошлым, настоящим и будущим.



Сегодня наш собеседник — ученый секретарь Совета при Президенте РФ по науке, технологиям и образованию, директор РНЦ «Курчатовский институт», директор Института кристаллографии им. А.В. Шубникова РАН, член Общественной палаты РФ Михаил Ковальчук.

## От синтеза в науке — к конвергенции в образовании

**М**ихаил Валентинович, однажды вы заявили, что XXI в. будет веком новых форм и методов познания. О каких формах и методах идет речь? От чего и к чему движемся?

— В XXI в. поменялась парадигма развития науки.

Человек всегда пытался понять, как устроен окружающий мир, — цивилизация развивалась благодаря

его любознательности, любопытству. В древности мир казался настолько огромным, неделимым и сложным, что его обожествили, восприняли как единое целое. Ученый, исследовавший мир, назывался натурфилософом. Ученики Платона и Сократа изучали не математику и физику, а единственную существовавшую в то время науку — натурфилософию.

А дальше по мере роста наших представлений, появления новых знаний и нового инструментария мы начали выделять из единой и неделимой природы сегменты, чтобы в ней легче было разобраться. Проще сказать, мы начали «шинковать» природу. Если ученый изучал трупы, он назывался анатомом, если исследовал бабочек — ботаником, если

писал формулы — математиком. Выделение наук из натурфилософии происходило постепенно. Ньютон был натурфилософом, но его главный труд, написанный в конце XVII в., назывался уже «Математические начала натурфилософии».

Сегодня существуют тысячи областей знания и специальностей. С одной стороны, благодаря узкой специализации мы построили уникальную цивилизацию — можем летать в космос, жить под водой, можем накормить, вылечить, можем уничтожить себя, т.е., двигаясь по пути узкой специализации, человечество построило современную цивилизацию. С другой стороны, мы пришли в глобальный тупик, утратили целостность восприятия окружающего нас мира. Сегодня существуют тысячи узких специальностей и специалистов, которые детально знают и понимают собственную предметную область и движутся каждый в своей парадигме, но если вы спросите ученого, изучающего, например, сверхтонкое расщепление атомных уровней, какое отношение это имеет к нашему месту во Вселенной, к развитию науки и цивилизации вообще, он вряд ли поймет ваш вопрос.

— Еще в советские времена была шутка, что если вуз подготовил инженера, специализирующегося по левой

**резьбе, то он может вообще не знать, что такое правая резьба.**

— Да, верно, и эта ситуация усугубляется. Количество факультетов в университетах увеличивается с каждым годом, дальнейшее дробление происходит и на уровне специальностей, на уровне кафедр. Профессор уже зачастую не очень понимает, чем занимается его коллега по кафедре. Глобальный тупик! При этом мы очень плохо знаем мир, в котором живем: нам открыто менее 5% информации, остальное — загадка. Мы живем в некоем иллюзорном пространстве, которое сами для себя создали и неплохо «упаковали».

Сейчас цивилизация находится на рубеже. Весь наш процесс познания представлял собой путь анализа: мы углубляли и продолжаем углублять свои знания о мире, подстраивая под них науку, технологии, а затем и промышленность. Люди начинали с того, что определяли, сколько весит предмет, в начале прошлого века увидели, что он состоит из электронов и атомов — кирпичиков мироздания, а дальше ушли в мир ядерной физики, физики ускорителей, физики элементарных частиц.

В середине прошлого века начала формироваться принципиально новая линия — линия синтеза. Мы начали манипулировать атомами, осознанно создавая из них искусственные материалы — полупроводниковые, лазерные. Нанотехнологии завершают линию синтеза, превращая ее в технологический уклад. Мы достигли той стадии, когда дальнейшее развитие науки, образования, промышленности возможно только на междисциплинарной основе, конвергенции, взаимопроникновении наук и технологий, ведь сама природа конвергентна по своей сути.

**— Означает ли это, что узкие специалисты больше не нужны?**

— Нет, они по-прежнему нужны, они будут и дальше двигаться по пути анализа, но помимо них нужны люди, которые будут осуществлять синтез. Сегодня есть два надотраслевых приоритета, два интегратора — информатика и нанотехнологии.

До сих пор с помощью новой технологии всегда создавался новый материал, каждая вновь появившаяся технология приводила к появлению еще одной специальности. Теперь же впервые появились технологии-интеграторы. Информатика изменяет информационное пространство,

а нанотехнологии изменяют материалы. На место деления и селекции приходит интеграция. Мы возвращаемся к натурфилософии, но на другом уровне — уровне знания. Нанотехнолог, создающий материал из атомов, — кто он? Физик, химик, геолог? Давайте назовем его натурфилософом, но, в отличие от Ньютона, понимающим, что такое атомная структура.

**— Как все это влияет, точнее, должно повлиять на систему организации науки и образования?**

— Нужны принципиальные изменения в системе организации и финансирования науки. Сегодняшняя система и в нашей стране, и во всем мире не приспособлена к проведению междисциплинарных исследований. Возьмем для примера структуру РАН или МГУ, где каждой наукой занимается специальное отделение, секция, факультет, кафедра.

Очевидно, изменения нужны и в системе образования. При этом надо понимать, что система образования — самая консервативная сфера.

До сих пор с помощью новой технологии всегда создавался новый материал, каждая вновь появившаяся технология приводила к появлению еще одной специальности. Теперь же впервые появились технологии-интеграторы. Информатика изменяет информационное пространство, а нанотехнологии изменяют материалы. На место деления и селекции приходит интеграция. Мы возвращаемся к натурфилософии, но на другом уровне — уровне знания.

**— Консервативнее, чем наука?**

— Конечно. В науке, точнее, в ее организации, многое можно изменить административно, потому что изменения коснутся ограниченного числа людей (хотя и это крайне сложные процессы). А в образовании задействовано почти все общество — даже если вы не учитесь сами, то вы участвуете в образовании своих детей и внуков. Образование — на порядок более сложная, громоздкая и всеобъемлющая система, чем наука. Сегодня ее надо менять. Если этого не сделать, мы быстро окажемся на задворках цивилизации.

При этом, как и в науке, узкая специализация в образовании должна сохраниться, но глобально мы должны перейти к принципам междисциплинарности, конвергенции наук.

— Факультеты, где готовят специалистов в области нанотехнологий, уже появились в некоторых вузах, например, в национальных исследовательских университетах МИФИ, МИСиС.

— Эти новшества пока не носят глобального характера. В МИФИ изучаются нанотехнологические подходы в атомной энергетике, в МИСиСе — в материаловедении. Но это не касается общей методологии. И образование, и наука, и промышленность продолжают существовать в рамках старого уклада, в прежней логике развития, улучшая имеющиеся технологии, создавая новые рынки, новые продукты, но не обеспечивая прорыва.

Мы же предлагаем организовать подготовку междисциплинарно образованных

зуются центрифуги — физические приборы и т.д.

При этом неоспорима важность всех других специальностей. Например, вы поставили перед собой абсолютно междисциплинарную задачу — решили создать искусственный глаз. Нам понадобится минимум 10–15 человек, представителей разных специальностей: биологов, физиков, электронщиков, физиологов и т.д. Перед ними поставлена общая цель, и только работая вместе, применяя такой междисциплинарный, конвергентный подход, они смогут получить результат. Если среди них не окажется представителя хотя бы одной необходимой для получения результата специальности, ничего в итоге не выйдет. И конечно, нужен человек, который организует всю эту операцию, обеспечит конвергенцию.

— В чем заключается специфика, каковы сложности подготовки таких «конвергентных» специалистов? Какими качествами они должны обладать?

— Специфика прежде всего в том, что подготовка требует широкой эрудиции, высокой концентрации интеллекта.

Когда эра металлов в промышленности сменилась эрой полупроводников, люди, которые варили чугун, работали в металлургической промышленности, не могли «автоматически» стать сотрудниками завода, выпускающего полупроводники. Вклад в ВВП произведенной тонны интегральных схем на порядки больше, чем тонны чугуна. В структуре цены чугуна НИОКР составляет не более 10%, а интегральной схемы — не менее 25–30%.

В конечном изделии НБИК, продукте будущего — антропоморфной гибридной системе, — доля НИОКР доходит до 80%. Это преимущественно интеллектуальный вклад и минимум материала и энергозатрат. Происходит значительная дематериализация, дересурсизация и колоссальная интеллектуализация производства. Людей, которые могут и должны заниматься конвергенцией, раньше никто специально не готовил. Но они появлялись; например, на мой взгляд, таким «конвергентным» ученым, первым нанотехнологом, был Игорь Курчатов. Широко образованный физик, он понял и смог решить сложнейшие проблемы атомной энергетики, охватывая самые разные отрасли — химию, геологию, информатику и т.д. В космической сфере таким «кон-

Любой человек, который добивался успеха в советской науке, был и выдающимся ученым, и выдающимся организатором одновременно. Нужно ведь не просто делать открытия, но и продвигать их, бороться, доводить дело до конца. Сегодня, с учетом изменения парадигмы развития науки, нужна армия таких людей — тысяча или десять тысяч. А это значит, что их надо специально готовить, выбирать наиболее одаренных.

специалистов, если хотите, элиты научного сообщества. Для этого в 2005 г. РНЦ «Курчатовский институт» открыл совместную кафедру физики наносистем на физическом факультете МГУ имени М.В. Ломоносова, в мае 2009 г. — первый в мире факультет конвергентных нано-, био-, информационных и когнитивных технологий (ФНБИК) в МФТИ.

— Получается, в обоих случаях в основе образовательной программы лежит физика?

— Да, потому что физика с математикой — основа естественных наук. Любая область знания становится серьезной наукой благодаря использованию физических методов и математического аппарата. Это касается и гуманитарных наук, например истории: так, новые методы в археологии связаны с радиоизотопным анализом и другими естественнонаучными методами. Молекулярная биология возникла благодаря рентгеновскому излучению, которое позволило понять трехмерное устройство молекулы белка, а для выделения и очистки белка исполь-

вергентным» ученым был Сергей Королев. В коллективах ученых, которые они возглавляли, каждый специалист отвечал за свою часть, но результаты были получены только благодаря конвергенции.

— **И тому, что сегодня называют менеджментом? Есть ведь даже отдельная область — менеджмент науки.**

— Это не просто менеджмент, а интеллектуальный менеджмент. Любой человек, который добивался успеха в советской науке, был и выдающимся ученым, и выдающимся организатором одновременно. Нужно ведь не просто делать открытия, но и продвигать их, бороться, доводить дело до конца. Для создания атомной науки нужно было находить деньги, собирать людей, открывать институты, а главное, Курчатов смог убедить власть в важности этого дела и потом успешно его организовать, довести процесс от идеи до результата.

— **Но ведь и Курчатов и Королев — это единичные случаи, и вряд ли стоит утверждать, что в их становлении ключевую роль сыграло именно полученное образование...**

— Нет, конечно, никто специально их этому не учил, а результат был достигнут быстро и эффективно, потому что это были выдающиеся люди, личности. Сегодня, с учетом изменения парадигмы развития науки, нужна армия таких людей — тысяча или десять тысяч. А это значит, что их надо специально готовить, выбирать наиболее одаренных. Для этого доля узкоспециализированного образования должна сокращаться, а доля интегрированного, конвергентного образования — увеличиваться.

— **Как университет должен готовить таких людей? Конкретнее — как можно построить их образовательную траекторию?**

— Сейчас, например, физический факультет набирает на I курс, скажем, 400 студентов, и первые 2—3 года они учатся по единой программе. Потом начинается специализация, которая углубляется каждый семестр.

А мы хотим изменить логику — создать образовательную программу, которая не специализирует, а интегрирует. После того как студенты получили основы знаний по своей специальности — физике, химии или биологии, их нужно собрать и учить вместе. Читать курс физики, ори-

ентированной не на физика, биологии — не на биолога и т.д. В результате они будут широко образованными людьми, при этом оставаясь физиками, химиками, биологами. При этом, конечно, есть риск, что каждый специалист будет «тянуть одеяло» на себя, доказывать важность именно своей науки.

— **А как же действующие образовательные стандарты? Ведь есть ограниченный перечень направлений подготовки.**

— Это формальности, их можно преодолевать, если нас интересует конечный результат. Пусть выпускник получит диплом физика или химика, но образование у него будет принципиально другим. Неважно, кем назывался Курчатов, главное было в другом: то, что он знал и умел, далеко выходило за курс университетской физики.

**Проект Министерства образования и науки по вводу новых образовательных стандартов направлен именно на то, чтобы изменить устаревшую, не работающую сегодня модель академического образования, изменить подход к нему, начать интеграцию.**

Конечно, все эти скрижали — стандарты по направлениям, специальности — дело нужное, но в то же время они как шоры, как рельсы для поезда или дуги для троллейбуса: захотите свернуть в сторону, а не сможете. Более того, люди сопротивляются новшествам, ведь любой человек по определению против перемен, потому что они приводят к изменению уклада жизни, перераспределению всего, в том числе ресурсов.

Но если мы договариваемся о том, что нужна новая специальность — интегральная, изменения можно провести. Нужен прорыв — но путем эволюционных изменений. Бережно сохраняя науку и образование, нужно вычленять их небольшую часть, ориентированную на будущее, готовить людей, которые будут видеть цель, направлять и координировать деятельность узких специалистов, заставлять их двигаться в нужном направлении.

— **Что для этого может сделать средняя школа?**

— Школа — это главное место, где изначально заложены междисциплинарный подход и конвергенция. Ребенок, входящий в школу, — это *tabula rasa*, он мен-

тально не имеет специализации и воспринимает мир целиком. В начальной школе нет физики и химии, но есть предмет «окружающий мир», т.е. природоведение — та же натурфилософия.

С I класса нужно показывать, что окружающий мир, природа едины, а потом объяснять, зачем мы его искусственно делим на части, не утрачивая при этом представления о его неделимости. Например, мы изучаем птицу как единое целое, но ее скелет изучает зоология, зрение — физика, полет — механика и т.д. Создавая новые школьные стандарты, нужно зафиксировать и усилить исходно существующую в общем образовании конвергентность.

**Люди сопротивляются новшествам, ведь любой человек по определению против перемен, потому что они приводят к изменению уклада жизни, перераспределению всего, в том числе ресурсов.**

**— Такой подход уже есть в новых стандартах: сформулированы не только предметные, но и метапредметные результаты освоения основной образовательной программы.**

— Особенно важна начальная школа, где, в отличие от университетов, научных институтов и следующих ступеней школьного образования, нет жесткого предметного разделения. Один учитель в начальных классах ведет все предметы. Нужно проводить работу с учителями — на курсах повышения квалификации, чтобы они осознавали важность конвергентного подхода и свою роль исходя из задач, которые стоят перед современным образованием и наукой. В Москве по договоренности с Департаментом образования мы собираемся организовать такие курсы на базе недавно созданного Центра непрерывного естественнонаучного образования.

А в средней и старшей школе, конечно, не обойтись без того, чтобы каждый учитель вел свой предмет. Но ведь предметов с каждым годом становится больше — модель сегодняшнего университета, где с каждым годом увеличивается число факультетов, приходит и в школу, я вижу это по своим внукам. Школа продолжает работать в прежней парадигме, не понимая, что изменился мир, что ушла в небытие прежняя логика формирования

школьной программы. Старая академическая модель советской школы не позволяет ребенку удержаться в сегодняшнем информационном шквале.

**— Почему же? Дети учатся, учителя учат...**

— Многие дети на старшей ступени уходят из школы в экстернат. Из детей моих знакомых в последнее время, пожалуй, ни один не оканчивал традиционную школу — все учились экстерном. Они выбрали для себя тот путь, к которому стремились. И это естественный процесс, нельзя от него отмахнуться.

Ни один нормальный человек не может изучить такое количество предметов. Проблема еще и в том, что образование в экстернате, у репетиторов сегодня получают только те, у кого есть возможности, деньги. Проект Министерства образования и науки по вводу новых образовательных стандартов направлен именно на то, чтобы изменить устаревшую, не работающую сегодня модель академического образования, изменить подход к нему, начать интеграцию. Этот проект несовершенен, вызывает много нареканий, но в нем заложена правильная идеология, и я уверен: он будет доработан и запустит механизмы перемен в нашем школьном образовании, без этого нам не обойтись. В высшем образовании необходим аналогичный подход: нам не нужно учить всех одинаково, но в отличие от общего образования, которое обязательно, не нужно тратить одинаковое количество денег на образование каждого студента. В чем простой смысл перехода на бакалавриат и магистратуру? Раньше мы всех учили в вузе 5–6 лет, но сегодня, например, химику-технологу, который работает на заводе контролером процессов, достаточно бакалавриата. Если он хочет двигаться дальше, становиться исследователем, открывать свою компанию, то учится еще два года в магистратуре. Это очевидная вещь — весь мир давно идет по этому пути. При этом уже к окончанию школы в большинстве люди понимают, на что они претендуют, по какому пути хотят идти. Новые стандарты для старшей школы дают возможность сделать такой выбор.

**— А как же быть в основной школе? Ведь там нет возможности для выбора индивидуальной траектории, образование едино для всех.**

— Это сложный вопрос. Изучение разных наук необходимо, чтобы ребенок сделал выбор, будет ли он, например, физиком или биологом. Но методические принципы подачи материала должны быть пересмотрены — науки нельзя изучать обособленно, т.е. математик должен помнить о существовании физики, химик — биологии и пр. Этот подход должен доминировать и на уроках, и в учебниках.

— В учебниках, кстати, он уже начинает появляться. В федеральных перечнях сегодня есть не только отдельные учебники или завершённые предметные линии, но и наборы учебников по всем предметам, написанные единым авторским коллективом.

— Это значит, что важность такого подхода хорошо понимают и в Минобрнауки.

— Скажите, а каким должен быть конечный результат конвергенции в образовании и науке? Что получит человечество? Как изменится наша жизнь?

— До сегодняшнего дня мы изучали природу и человека, а затем с помощью нехитрых технических систем моделировали возможности человека и природы. Например, аудио и видео — это аналог наших органов чувств, с той разницей, что в элементарной ячейке сложнейшего белка, из которого состоит глаз, содержится сотни тысяч атомов, а в элементарной ячейке кристалла, из которого сделан любой оптический прибор, — лишь восемь атомов.

Благодаря успехам фундаментальных наук сегодня мы можем, соединяя техно-

логии микроэлектроники с нашими знаниями о живой природе, создавать принципиально новые гибридные материалы и системы, т.е. перейти от технического моделирования природы и человека к воспроизведению природоподобных систем. Это та самая бионика, о которой 60 лет назад мечтал Норберт Винер. Если говорить упрощенно, возможности человеческого глаза сегодня используются в телескопе, микроскопе, фотоаппарате, телевизоре, инфракрасных датчиках и т.д., но там приемная часть детектора — материал с несколькими атомами в элементарной ячейке. Если его заменить гибридным материалом с биоорганической детектирующей частью, которая взята из природы, соединить технологии микроэлектроники с биоорганическим материалом, а затем, используя данные когнитивных наук, одушевить созданное, мы получим природоподобную биоробототехническую систему.

— «Приключения Электроника»?

— Да, но на новом, очень интересном уровне, и не только для тех, кто будет все это придумывать и производить. Все люди должны быть готовы к тому, что мы стоим на пороге новой технологической революции. Перед нами лежит коробка пазлов, из которых нужно создать картину. Пазлы «нарезаны» из целостной картины природы, но как их собрать заново, пока не знает никто. Есть только абрис, а рисунка нет. Новый процесс познания мира выглядит именно так.

*Беседовал Борис Старцев*



# Развитие профессионального образования: цели, содержание, технологии

10

Сегодня в российском обществе есть понимание, что система профессионального образования не соответствует перспективным потребностям инновационной экономики.

Между тем в последние годы внутри этой системы произошли определенные перемены.

1. Для всех уровней профессионального образования с участием объединений работодателей разработаны новые федеральные образовательные стандарты.
2. В рамках приоритетного национального проекта «Образование» и других федерально-региональных программ было значительно обновлено учебно-лабораторное оборудование.
3. Благодаря реализации инновационных программ развития четко обозначилась группа лидеров и среди вузов, и среди учреждений начального и среднего профессионального образования.
4. Штатный режим ЕГЭ и новый порядок приема позволили в гораздо большей степени, нежели в предыдущие годы, обеспечить доступность профессионального образования для выпускников школ в соответствии с их желанием и уровнем подготовки, а также ускорили процесс вытеснения псевдовузов с рынка образовательных услуг.

Однако все это относится далеко не ко всем учреждениям профессионального образования. Более того, существенное продвижение вперед группы лидеров еще

больше подчеркнуло разрыв между тем, каким должно, каким может быть профессиональное образование, и тем, каким оно по-прежнему является в значительной части системы.

Происходящие изменения во многом пока остаются формальными и внутрисистемными, не вызывающими массового интереса и активного участия в них представителей реальной экономики. Поэтому теперь предстоит обеспечить соответствие всей системы профессионального образования, а не только учреждений-лидеров потребностям инновационной экономики. Это задача совсем другого порядка, нежели те, которые решались в предыдущие годы. И здесь надо определиться с целями развития профобразования, его содержанием и технологиями.

Во-первых, должно быть актуализировано содержание профессионального образования.

С одной стороны, необходимо сохранить его фундаментальность, традиционную для отечественной школы. Фундаментальность — это фактор, обеспечивающий устойчивость выпускника к колебаниям рынка труда. Получая профессиональное образование, человек должен приобретать способность по мере необходимости овладевать новыми знаниями и осваивать новые технологии: ведь сегодня невозможно предсказать, на каком производстве ему через некоторое время предстоит работать, какие именно технологии будут там использоваться.

С другой стороны, задача учреждения профессионального образования — помочь студенту приобрести компетенции, которые будут в максимальной степе-



об авторе



И.И. Калина,  
заместитель  
министра  
образования  
и науки РФ,  
кандидат педагогических  
наук

ни соответствовать требованиям конкретного работодателя. Именно поэтому стандарты профессионального образования нового поколения предусматривают огромную степень свободы учреждений при выборе содержания образования.

Однако свобода дана не для того, чтобы образовательное учреждение заполняло «свободное время» учащихся курсами, которые ему легче всего обеспечить (такой риск сегодня, как показывает практика, действительно очень велик). Эта часть содержания должна формироваться с учетом потребностей студентов, с участием работодателей, способных конкретизировать свои требования к будущему работнику.

Наполнение вариативной части стандарта — сложнейшая работа образовательного учреждения, которую оно выполняет совместно с будущими работодателями своих студентов. Только такой совместный анализ, определение, формулирование и реализация потребностей предприятий может и обеспечить интерес работодателей к вузам или колледжам, и гарантировать желание предприятий брать студентов на практику, а затем и на работу. Ведь без этого у образовательного учреждения нет и не может быть никакой перспективы.

*Во-вторых*, очевидно, что содержание образования, которое позволит выпускнику работать в условиях модернизированной экономики, невозможно реализовать с помощью старых образовательных технологий.

Страна, в системе образования которой не развиваются новые технологии, обречена: ведь тогда они не будут обновляться ни в экономике, ни в промышленности. От традиционных лекций, в основе которых — репродуктивные формы работы, вузы обязаны переходить к проектным методам и иным новым формам работы, адекватным требованиям современного производства. Таким образом, сами образовательные технологии становятся важнейшей частью содержания образования, поскольку способствуют формированию качеств личности, востребованных на современном производстве: умения самостоятельно ставить себе задачи и быть точным при их выполнении, понимания того, что любое знание быстро устаревает, а значит, и способности к самообучению.

Современное профессиональное образование требует современного оснаще-

ния — нельзя учить студента, который приступит к работе по специальности в 2015 г. на оборудовании, созданном еще в 1975 г. Оборудование становится все сложнее и дороже, и это означает, что образование тоже дорожает. Страна, которая будет пытаться сэкономить на оснащении образования и учить на оборудовании прошлого века, обрекает на отставание свою промышленность, сельское хозяйство и другие отрасли экономики. Однако рациональное расходование средств на закупку нового оборудования и его рациональное использование возможно только при укрупнении учреждений профессионального образования: чем крупнее университет или колледж, тем больше студентов воспользуются новыми возможностями.

**К участию в образовательном процессе нужно привлекать ученых как генераторов идей и производителей технологий завтрашнего дня. Особую роль в нем должны играть представители бизнеса, сотрудники предприятий, способные продемонстрировать успешные примеры реализации инноваций.**

*В-третьих*, студенты должны видеть, что специалисты, у которых они учатся, сами умеют использовать новые технологии и работать на современном оборудовании. Поэтому сегодня задача и вузов, и колледжей — не пытаться обеспечить всю программу силами только своих преподавателей. К участию в образовательном процессе нужно привлекать ученых как генераторов идей и производителей технологий завтрашнего дня. Особую роль в нем должны играть представители бизнеса, сотрудники предприятий, способные продемонстрировать успешные примеры реализации инноваций.

Роль вуза или колледжа в данном случае заключается в том, чтобы грамотно организовывать образовательный процесс, привлекая в аудитории признанных ученых и реальных производителей. Тогда и преподаватели, и их студенты получают доступ в лаборатории ученых и в цеха инновационных предприятий.

Для этого, конечно, необходимы мощнейшие механизмы мотивации педагогических коллективов — новые системы оплаты труда и механизмы финансирования, жестко привязанные к результа-

ту. Именно поэтому вузам и колледжам крайне важно переходить в статус автономных учреждений, чтобы, получая средства от учредителя под конкретные задания, иметь полную свободу в плане мотивирования тех, кто способен осуществлять образовательный процесс с наилучшими результатами. Учреждения, где таких результатов не будет, попросту не смогут осуществлять набор в условиях демографического спада. И тогда их судьба (в лучшем случае) — это вхождение в состав современных инновационных вузов и, таким образом, «подтягивание» педагогических коллективов до необходимого уровня.

**Необходимо сохранить фундаментальность профессионального образования, традиционную для отечественной школы. Фундаментальность — это фактор, обеспечивающий устойчивость выпускника к колебаниям рынка труда. Получая профессиональное образование, человек должен приобретать способность по мере необходимости овладевать новыми знаниями и осваивать новые технологии.**

Поэтому в основе формируемой сегодня сети высшего образования — МГУ имени М.В. Ломоносова и СПбГУ как университеты-лидеры, 7 федеральных и 29 национальных исследовательских университетов. Уже сегодня участие в различных конкурсах, программах, требующих абсолютно прозрачного представления потенциала и результатов работы вуза, позволяет выделить группу учебных заведений, способных реализовывать магистерские программы.

*В-четвертых*, современные учреждения профессионального образования должны научиться работать в условиях реалий конкуренции. Задача ректора теперь заключается не в том, чтобы «выпросить» у учредителя побольше денег, а в том, чтобы вывести вуз на такой уровень, когда на его работу существует устойчивый внешний заказ. Это означает, что со стороны абитуриентов есть стабильный спрос на обучение в этом вузе, а со стороны предприятий — не только спрос на выпускников, но и желание активно участвовать в их подготовке.

Вуз должен быть интересен для работодателей не только тем, что готовит квалифицированные кадры. Современные предприятия нуждаются в современных научно-технологических разработках, которые вузы должны создавать. Если вуз способен предложить производству инновации, то и к его преподавателям, и к его выпускникам у работодателя, несомненно, будет интерес. Такое учебное заведение получит высокую оценку работодателей в рамках процедур общественной аккредитации и мониторинга качества образования.

Обозначенные задачи делают неизбежным вывод о том, что следующий этап модернизации профессионального образования является насущной потребностью всей экономики страны. Поэтому участвовать в его развитии должны все федеральные ведомства, власти субъектов Федерации, представители бизнеса, общество в целом.

И конечно же, крайне важная задача — обеспечение готовности самой системы образования к решению новых задач и к новым темпам модернизации.

# Культура против модернизации

**В**лияние доминирующих в сознании миллионов «картин мира», мотивационных и поведенческих предписаний, которые поставляет актуальная российская культура, возникающие здесь сбои и противоречия совсем не учитываются идеологами экономической модернизации России. У нас не принято обращать внимание на содержательные составляющие экономического развития, связанные с мировоззрением занятых в хозяйственной деятельности людей, — работающие здесь нормы морали (запреты), поведенческие образцы (паттерны, нравы), состав и иерархии ценностей, массовые стереотипы, те модели представлений и действий, которые стоят за национальным характером. В анализе реальной экономики они либо переводятся на периферию профессиональных интересов, либо вообще табуируются. И поскольку наука к этому не готова, культура у нас не рассматривается в своем широком понимании — как смыслообразующая и тем более регулирующая все виды общественной практики система.

Если мы не научились считать последствия для экономики того, что Россия уже много лет является чемпионом по количеству брошенных и пострадавших в семье детей, суицидам, потреблению героина, размещению детской порнографии в Интернете, мужской смертности, это вовсе не уменьшает значения этих универсальных свидетельств морального, социально-

психологического, а следовательно, и экономического климата страны. Если мы не принимаем в расчет, что в настоящее время 59% наших граждан не доверяют даже друг другу, не говоря о государственных институтах (кроме лидеров страны), 57% — хотели бы госконтроля цен, 80% — не уважают частную собственность, 51% — терпимо относятся к коррупции, а почти шесть из каждых десяти россиян не хотели бы жить с инородцами и иноверцами в одном доме, то это не значит, что перед инновационным — немислимим без креативной атмосферы — развитием российской экономики не стоят, пусть не просчитанные (а значит, невидимые), культурные барьеры. Не понимающие вызовы времени граждане не способны адекватно на них реагировать.

Большинство населения, к сожалению, живет как бы в параллельном мире неадекватных, часто превратных представлений о происходящем, моделирует свои действия в соответствии с давно устаревшими взглядами. Негативные следствия этих умонастроений для развития России не рефлексируются, а следовательно, и не изучаются. А это значит, что можно вообще не обращать внимания на высокие смысловые барьеры, выстроенные за два последних десятилетия в сознании соотечественников всех возрастов. Не возникает даже мысль, что они во много раз опаснее для экономики, чем «плохие» долги или отсутствие инвестиций. Нет понимания — значит, отсутствует заказ на исследования, нет объективных данных и, в конечном счете, нет самой проблемной области.

Культура — это в первую очередь человек. Экономисты в полном соответствии с профессиональными стереотипами от-



об авторе



*Д.Б. Дондурей, главный редактор журнала «Искусство кино», кандидат философских наук*

носятся к нему в основном как социально-демографическому субъекту (пол, возраст, место жительства, образование, профессия) или как объекту социальной опеки государства (стипендии, пенсии, зарплаты, возможности банковского кредита, медицинских услуг, обеспеченности жильем, учет при голосовании). В фокусе внимания нет человека думающего, равнодушного или рискующего, руководствующегося в каждом своем движении ценностной программой. Следовательно, и качества личности не рассматриваются как важнейший ресурс хозяйственной практики, хотя при ее описании активно используется социально-психологическая терминология: «репутация», «страхи», «надежда», «риски», «вера», «ожидания». Культура никогда не упоминается у нас в объяснительном контексте актуальных жизненных проблем — исключительно как изолированное место ритуального поклонения. Она не рассматривается ни как производство и распространение смыслов, ни как моделирование всех сфер жизни, ни как передача памяти или запретов. Нельзя даже представить себе, чтобы российские экономические гуру, эксперты, министры, включая самых либеральных, задумывались о том, что нынешнее качество российской культуры — «картины мира», выращенные в головах миллионов трудящихся, — напрямую связано с причинами, скажем, сверхнизкой у нас производительности труда или с величиной национального ВВП. Проектирование наших действий, их мотивация — переживание рисков, чувство неуверенности или активности, отсутствие или наличие инициативы, терпимость к коррупции или к пропаганде насилия — не связываются с наполнением ценностной и моральных систем. Кажется, что все это не имеет никакого отношения к экономике. А ведь приоритеты — кровеносная система общественной жизни, ресурс модернизации страны. У нас даже спортивная ответственность есть (строятся тысячи объектов), а культурной — совсем нет!

В нашей стране говорятся тысячи слов про инновационное общество, но нет обсуждения того, что оно невозможно... без инноваторов — тех, кто способен создавать новое, готов к его восприятию и реализации. Для этого необходимо иное понимание человека — не как исключи-

тельно потребителя благ и услуг, объекта социальных обязательств, но как индивида, личности, обладающей собственным миром, внутренним космосом. Личность может быть развитой, а может быть и не очень развитой. Она целенаправленно выращивается, наполняется установками, ориентациями, умениями считать события и контексты, усложняется или, наоборот, упрощается, наполняется стереотипами — «мертвыми картинками в голове».

Качество человека не менее важно, чем его свобода, поскольку эти ценности напрямую взаимосвязаны. Да и успехи образования сами по себе еще не гарантия развитости индивида и экономики, а лишь предоставление возможности доступа к технологиям трансляции культуры. Так, скажем, по числу студентов мы на первом месте в мире, но по объему инновационной продукции — на 61-м.

Человек может быть более или менее здоров и образован, иметь квартиру и работу, но вот вопрос: к чему он стремится? Как понимает происходящее? Почему у большинства россиян отсутствует мотивация к обновлению, к инициативе, нет творческих амбиций, ослаблена потребность в достижениях и ответственности, без которых сегодня немислимо увеличение производительности труда — а ведь это главный источник экономического развития? По какой причине мы за 20 лет не вывели наших граждан с материка социализма, не повернули их от массовой ненависти к крупному капиталу, к рынку? Зачем оставляем в их сознании ренто-сырьевые надежды? А что можно сказать об этнокультурной терпимости, если 58% горожан не хотели бы жить с иногородцами и иноверцами в одном квартале или доме? 68% нашего населения уповают на такие понятия, как «границы», «враги», «чужие», «будущее надо искать в прошлом». Почему в большинстве случаев патриотизм ассоциируется только с победой в войне и спорте, а вовсе не с достижениями в мирное время?

Мы уже не замечаем всеобщего привыкания к плутовству во всех его видах, к зарплатам в конвертах (11% от ВВП), мошенничеству. А там, где теневая экономика, там и двойная мораль. Более 51% россиян терпимо относятся к коррупции, сам механизм которой с ее искусственно созданными дефицитами, повсемест-

ным отказом от конкуренции явно имеет культурное происхождение.

Увы, мы не научились оценивать мировоззренческие активы российской экономики. Легче думать, что достаточно уменьшить административное давление, обеспечить должный правопорядок, контроль за всем и вся — и предрекаемый прорыв осуществится. Оттого и коррупция не воспринимается как инструмент негласного общественного договора на такую форму личной компенсации за неэффективность системы, где требуется, к примеру, 304 дня на сбор документов на новое строительство, в то время как в США — 40 дней, а в Европе — 58. Никто не собирается рассматривать коррупцию, главную, по мнению всех экспертов, экономическую драму России, как культурный феномен.

В современном российском обществе отсутствуют чувства социальной солидарности, кооперации, доверительного взаимодействия. По показателям благотворительности население России по сравнению с другими странами находилось в минувшем году на 138-м месте из 153. На трудовую мотивацию не может не влиять то обстоятельство, что, по данным 2009 г., 59% россиян не доверяют никому, кроме собственной семьи. Но о какой здоровой семье может идти речь, если в 2009 г. в нашей стране было совершено 65 тыс. насильственных преступлений против детей, в том числе 2 тыс. убийств. Мы чемпионы по количеству самоубийств среди детей и подростков, детской порнографии в Интернете. По телевидению сплошь и рядом идут сюжеты, в которых не только предприниматели, но уже и супруги «заказывают» друг друга. На телеканале ДТВ есть ежедневная программа «Брачное чтение», где без стеснения демонстрируются добытые скрытой камерой свидетельства повсеместной неверности супругов; таким образом у зрителей формируют привыкание к порокам.

Проблема даже не в том, что мощнейшие культурные барьеры, в отличие от институциональных или политических, не связываются с появлением новой «умной» среды, источников роста, а в том, что сами экономисты и юристы, являясь сегодня главнымидемиургами общественного развития, поместили культуру, понимаемую исключительно

в узком смысле, в своего рода три концептуальных гетто: массового досуга и развлечений, создания авторских произведений, сохранения памятников и классики. А это означает использование «остаточного» и «вельможного» принципов финансирования культуры, упор на чисто рыночные механизмы финансирования телевидения и культуры в целом, консервацию всех тех эстетических, идеологических и поведенческих моделей жизни в России, от которых либеральные экономисты так сегодня стремятся отказаться.

Неспроста именно в этой сфере самые низкие в нашей стране зарплаты, — если их считать у 2 млн занятых, а не у несколько десятков солистов. Сюда направляется самая маленькая и в первую очередь секвестрируемая доля бюджета. А ведь тут давно большие проблемы: 37% наших соотечественников теперь вообще не читают книг, 73% — не ходят в кинотеатры, каждый день в стране исчезает не менее одного памятника культуры... Что-то тут неладное, причем в той редкой сфере, где мы, по мировому признанию, действительно конкурентоспособны. О культуре, конечно же, говорим с придыханием, с привычными эпитетами «великая», «историческая», «национальная», а на практике на нее выделяются мизерные средства, нет и административного ресурса.

**Культура у нас не рассматривается в своем широком понимании — как смыслообразующая и тем более регулирующая все виды общественной практики система.**

Нужен новый, неформальный подход в осознании доступа граждан к благам культуры. Полезно создать атлас реально работающих очагов. Где-то это музей, где-то — библиотека, клуб, заповедник, студия, художественная школа, неформальное объединение. Их-то и следует целевым образом финансировать — точно.

Культурная грамотность в инновационном обществе не менее важна для воспитания человека, чем компьютерная. Особенно теперь, когда урок как технология интеллектуального развития в школах практически исчезает. А других способов формирования самостоятельного мышления нет. За десять последних лет способность мальчиков не только пи-

сать сочинение, но даже элементарно пересказывать сюжеты художественных произведений ухудшилась в пять раз, а у девочек — в четыре. В стране сейчас тренируют в основном сдавать тесты.

Увы, до сих пор все наши проектанты развития страны пользуются опоздавшим на 30, а то и на 50 лет представлением о культуре. По их мнению, есть реальная жизнь — хозяйственные, социальные и международные отношения, политика, безопасность, здравоохранение, образование, быт, а есть свободные от всего этого занятия, связанные с поглощением разного рода виртуальных, большей частью развлекательных продуктов; к этому еще добавляют памятники и гениев искусства.

Ныне существующее ценностное, моральное качество населения обесточит развитие страны, а мировоззренческая стагнация много опаснее нефтегазовой иглы. Стыдно даже напоминать, что здравые мозги не менее важны, чем здоровое тело. Задача национальной важности — вернуть в эфир моду на интеллект, ум, творчество, на тонких рефлексирующих героев, а также не допустить падения уровня аудитории, не способной сегодня считывать не только современные художественные языки, но и просто событийную «повестку дня».

В прошлогодней правительственной антикризисной программе, которую готовили десятки ведомств, ни разу не упоминаются слова: культура, идеи, сознание, СМИ, мораль. Это отнюдь не забывчивость, а следствие видения нашими элитами принципов устройства общественной практики. Человек не воспринимается у нас как живое существо со своей всегда уникальной мотивационной сферой — собственными планами, надеждами, страхами, с чувством веры или недоверия, жадной активности или, наоборот, анемичностью. В восприятии науки и властей он — покупатель, избиратель, получатель пенсий, кредитов, стипендий, объект опеки СМИ, а значит, распределения разного рода «госкостылей» и соборовского попечения. В образном смысле он инвалид, будто вообще не думает, не оценивает, не страдает, не вдохновляется, наконец!

Культура в нашей стране упоминается исключительно как отрасль или тема

ритуального поклонения, она не рассматривается ни как производство и распространение смыслов, ни как ответственная мотивационная сфера, ни как передача памяти или запретов, ни как регулятор человеческого общежития. И это при том, что на недавнем политическом форуме в Ярославле президент Медведев назвал «высочайший уровень культуры, образования, средств массовой коммуникации» одним из пяти универсальных стандартов XXI в.

Когда премьер Путин, находясь в эпицентре пожаров, договаривался с президентом о прокурорском надзоре за помощью погорельцам (сказав при этом: «иначе все деньги разворуют») или дальновидно распоряжался о прямой трансляции к себе в кабинет камер слежения за строительством новых домов, он ведь поступал не как политик или хозяйственник, а как прекрасно осведомленный о нравах своей страны культуролог, хорошо знающий главное — неформальную экономическую практику соотечественников.

Но самой тяжелой полосой препятствий, выстроенной, точнее, выращенной, в головах миллионов, является невиданная в истории России алчность на фоне негласного общенационального согласия на заработки за счет разрушения морали, что приводит к большим затруднениям в плане сдерживания варварских побуждений граждан.

У нас отсутствуют столь необходимые всем образцы, идеалы, культурные установки и нормы, нет и веры в их скорое появление. Поэтому сегодня, в первую очередь в элитах, нет и мотивационного драйва, чувства личной сопричастности официально объявленным приоритетам.

При этом чуть ли не три четверти населения нашей страны, судя по многомерным опросам, живет как бы в параллельном мире устаревших, неадекватных, часто превратных представлений о смысле происходящего, на консервативной объяснительной платформе со всеми ее предрассудками. А ошибочно думающий человек оказывается неспособным отвечать на вызовы современной жизни. Не понимая ни их природы, ни последствий, он теряется, озлобляется, обзаводится нежизнотворным чувством пофигизма, становится, что с недавних пор стали отмечать иностранные наблюдатели, чуть ли не фаталистом.

Даже если представить культуру в ее узком понимании — как принято у негуманитариев — в качестве досуга, то и в этом случае экономистам и юристам будет, видимо, интересно узнать, что просмотр продукции телевидения является в настоящее время первым после сна занятием российского населения из регистрируемых социологами пятисот! Мы тратим на «ящик для глаз» больше времени, чем на всю занятость трудящихся в российском народном хозяйстве, в 24 раза больше, чем просиживаем в Интернете. Да и дети проводят возле него больше часов, чем в любимой школе. А между тем этот основной вид деятельности нации, главный институт производства и трансляции смыслов, устоев и основ российской системы жизни полностью выведен из пространства научной аналитики, хотя многие понимают, что именно телевидение — не школа, не церковь, не семья — способно перепрограммировать, я бы сказал, «протолкнуть» наш народ в будущее.

Однако власть не торопится поставить от имени инновационной экономики вопрос: почему в наших медиа (кроме канала «Культура») отсутствует культ ума, интеллигентности, творчества, солидарности, благородства? Неужели только из-за того, что это скучно и на этом трудно зарабатывать? Почему у нас такой беспрецедентный в мировой практике объем телеконтента посвящен демонстрации всех видов насилия, скандалам, слухам, информационным войнам, другим проявлениям человеческой низости? Под запретом находится идея, что предложение и в этой сфере давно контролирует спрос.

Я никогда не слышал о дебатах, касающихся последствий ныне действующего механизма финансирования ТВ и всего, что с этим связано, для экономического развития России. Цена вопроса — сборы от размещения рекламы в общенациональном телеэфире; они составляют всего 4 млрд долларов — копейки в общем объеме ВВП страны (0,3%). Но ведь именно заработка достаточно небольшой группы, надо признать, блестящих и креативных профессионалов на демонстрации низкого в жизни наносят колоссальный и невосполнимый ущерб человеческому капиталу страны. Это напоминает мне ситуацию, как если бы российские войска стратегического назначения (а телевидение — об этом говорил еще Б. Ельцин,

безусловно, силовое ведомство), были бы переведены на полное самообеспечение и зарабатывали бы свой хлеб на продаже услуг частным лицам. Никогда даже не возникала идея уменьшить значение рекламного принуждения.

**Необходимо подготовить радикально новую доктрину национальной культурной политики как неотъемлемую часть плана модернизации.**

Убогая нынешняя философия финансирования культуры в ее узком смысле — как совокупности учреждений, мероприятий и продуктов — нам всем хорошо известна. Это либо «остаточный» от более важных видов деятельности способ распределения бюджетных средств, либо «вельможный» — в зависимости от символического статуса просителя; привлекаются и деньги самой публики, полученные от коммерческой реализации ее прямых и косвенных удовольствий. Усугубляют общую печальную картину передача кинотеатров в зрительские руки подростков, деградация и коммерциализация служб художественного воспитания, ежедневное уничтожение одного памятника архитектуры.

Необходимо задушить в себе страх перед масштабом стоящих в этой сфере задач. Не надо лукавить и относительно того, будто неизвестно, что в первую очередь следует здесь предпринять. Есть эксперты, мировой и собственный опыт. Есть множество направлений, по которым можно было бы двигаться.

Для преодоления окаменевших за два десятилетия практик необходимо дотошно подготовить радикально новую доктрину национальной культурной политики как неотъемлемую часть плана модернизации. Осуществить ее возможно при двух обстоятельствах: прямом патронаже президента, его глубокой обеспокоенности этой драмой и совместными усилиями общества, государства, бизнеса, СМИ и самих граждан.

Недальновидно откладывать создание развитой системы дополнительных к государственным (и средствам публики) источников финансирования культуры. Речь идет о независимых неправительственных благотворительных фондах, которые намного эффективнее государства выполняют инвестиционные программы,



решающие важнейшие некоммерческие задачи. Во многих странах такие частные фонды вкладывают в культуру ничуть не меньше, чем бюджеты всех уровней. Действующие на всей территории России (обязательное условие), они призваны стать естественным и очень престижным для бизнеса делом, модным занятием, выходящим за пределы схемы государственно-частного партнерства.

Важно решиться на то, чтобы перестроить ныне действующий механизм финансирования телевидения и радио. Найти другие источники помимо рекламы. По своим последствиям эта недорогая трансформация станет третьим судьбоносным событием после отмены крепостного права в 1861 г. и отказа от социализма 20 лет назад.

Перспективным, среди прочего, представляется создание по всей стране сетей так называемых культурных инкубаторов. Речь идет о специальных институтах (территориях, структурах), где художники могут заниматься творчеством, о создании питательной среды, в которой произрастают идеи, проекты, авторы, коллективы. Такие структуры могут быть организованы при студенческих кампусах, научных комплексах, великих учреждениях — Эрмитаже, Мариинском театре, Чеховском фестивале. Конечно, там хотя бы частично должны быть предусмотрены разного рода льготы наподобие, предназначенных для «Сколково».

Заказчиком этого порыва могут стать только экономисты. Лишь это влиятельное сословие способно объяснить властвующим группам — если угодно, испугать их — тем, что ныне существующее ценностное, моральное качество населения обесчестит развитие страны, а мировоззренческая стагнация много опаснее нефтегазовой иглы. Не случайно же у нас нет отдельного национального проекта «Культура». А значит, серьезные инвестиции сюда не идут в отличие, скажем, от спорта, здравоохранения, образования. Стыдно даже напоминать, что здоровые мозги не менее важны, чем здоровое тело. Да и лелеемых Побед (с большой буквы) от этого можно снискать не мень-

ше, чем в спорте. Плюс — умные люди еще и накормят страну.

Задача национальной важности — вернуть в эфир моду на интеллект, ум, творчество, на тонких рефлекслирующих героев, а также не допустить падения уровня аудитории, не способной сегодня считать не только современные художественные языки, но и просто событийную «повестку дня».

Во все переломные времена новая жизнь начиналась с нового мышления. Больше нельзя откладывать переход нашей сверхсложной, во многом табуированной системы жизни к новому содержанию, ко всеобщему осознанию функции «культуры в широком смысле» (Д. Медведев) в качестве единственной системы программирования жизни. Как мы думаем, так и живем. К сожалению, российские элиты пока далеки от такой поистине культурной революции даже в концептуальном плане.

Главное, следует работать на опережение: использовать колоссальные российские преимущества, состоящие в том, что чрезвычайно непростые, многомерные, перепутанные смысловые контексты нашей реальности формируют граждан, способных с детства их легко считывать. Выращивают умных людей, в своем потенциале обладающих важнейшим конкурентоспособным ресурсом нынешнего века — спящей готовностью к творчеству. Грех этим уже сегодня не пользоваться!

Выбор очевиден: либо мы работаем на консервацию ныне существующих представлений и потребностей, самих механизмов их формирования, либо занимаемся интеллектуальным и моральным развитием личности как главной производительной силы. К сожалению, приходится констатировать: почти все государственные институты, законы, ведомственные распоряжения голосуют за философию услуг, за развлечения, коммерциализацию, за воспроизводство существующих картин мира, а не за их развитие. У нас нет даже проектных штабов, где бы занимались этими проблемами. Чтобы изменить сложившееся здесь положение вещей, нужна новая культурная доктрина нашего общества.

# «ПОВЫСИТЬ ПРЕСТИЖ» ИЛИ «ВОСПИТАТЬ ЧЕЛОВЕКА»?

— К чему вы готовите вашего сына? — кто-то спросил меня.  
— Быть человеком, — отвечал я.  
— Разве вы не знаете, — сказал спрашивающий, — людей собственно нет на свете; это отвлеченное, вовсе не нужное для нашего общества понятие. Нам необходимы негодяи, солдаты, механики, моряки, врачи, юристы, а не люди.

*Н.И. Пирогов. Вопросы жизни (1857)*

19



Александр Солженицын вспоминал: «Когда в 1978 году в Нью-Йорке на три часа отключили свет, толпы американцев стали чинить погромы и грабежи...», а за 40 лет до этого «в Нью-Йорке тоже от-

ключали свет, но никаких происшествий не было: люди помогали друг другу, зажигали свечи». Каким образом за столь короткий в масштабах истории срок удалось изменить мировоззрение целой нации?

Известный американский политик Патрик Дж. Бьюкенен, анализируя в своей книге «Смерть Запада» современное состояние американского общества, в качестве главной причины называет вытеснение и подмену традиционных ценностей. Разрушение целого культурного пласта, на котором выросло не одно поколение американцев, стало возможным благодаря целенаправленной политике СМИ, на три четверти состоящих из лиц гомосексуальной ориентации, изгнанию из образовательных и общественных учреждений даже намеков на религию, запрету на книги американских классиков, искажению национальной истории.

Процесс «форматирования» американцев еще не закончен, но идет вполне успешно: 80% студентов 55 лучших колледжей и университетов не смогли ответить на простейшие вопросы по исто-

рии, зато 95% опознали рэппера Снуппи, а 99% — Бивиса и Батхеда [1].

Книга американского учителя Дж. Гатто [2], изданная в Америке под шокирующим названием «Как из детей делают идиотов», взбудоражила всю страну. В чем причина? Да просто человек, знающий проблемы образования изнутри, честно рассказал о том, что происходит с детьми в американской школе. Он пишет, что американская школа — это «фабрика марionеток», выполняющая вполне определенный социальный заказ. Истинная цель американского образования — воспроизводство людей ограниченных и управляемых. Индивидуальность ребенка никого не интересует. Гатто беспощадно препарировывает систему образования, показывая, чему учит школа. А учит она, по мнению автора, бессистемности, безразличию и зависимости, ничего общего не имеющей с послушанием. Грандиозная образовательная система живет по своим законам, которые далеки от реальных возможностей и потребностей самих детей и потому наносят непоправимый урон их психическому и физическому развитию, разъединяя поколения и блокируя передачу жизненно важного опыта. Как сохранить у детей живой интерес к знаниям, самостоятельность, ответственность, если вся система направлена на формирование конформистов и циников? Гатто видит выход в свободе выбора форм образования и возрастании роли семьи в обучении и воспитании детей. Американский учитель, как бывалый сапер, прошедший



*Г.В. Резапкина, старший научный сотрудник Центра развития психологии образования ФИРО, Центра практической психологии образования АСОУ*

минное поле, указывает нам опасные места и обходные пути.

В развале своей системы образования мы пока отстаем от Америки, но движемся в том же направлении: внедрение сомнительных программ и учебников, имитация «духовно-нравственного воспитания», некритичное заимствование зарубежного, нередко негативного опыта и пренебрежение опытом отечественным, чаще всего по элементарному невежеству.

Между тем несколько лет назад в России по заказу очень богатых людей, ищущих для своих отпрысков идеальную модель обучения, были проанализированы все когда-либо существовавшие образовательные системы. Лучшим учебным заведением всех времен и народов бесстрастная программа признала Царскосельский лицей пушкинской поры, где в гармонии ума, души и тела воспитывались настоящие граждане своей страны.

**Лучшим учебным заведением всех времен и народов бесстрастная программа признала Царскосельский лицей пушкинской поры, где в гармонии ума, души и тела воспитывались настоящие граждане своей страны.**

Объективно оценивая результаты десятилетнего пребывания миллионов детей в школе, надо признать, что большинство выпускников не имеют четких представлений о себе и своем месте в жизни. Современная школа в лучшем случае дает сумму знаний, необходимых для поступления в вуз. Делаются попытки задать некие параметры личности — мобильность, коммуникабельность, амбициозность, креативность, — но развитие соответствующих качеств в отсутствие правильного мировоззрения несет больше вреда, чем пользы.

Считается, что мировоззрение человека складывается под воздействием четырех сил — семьи, религии, средств массовой информации и системы образования (детский сад, школа, учреждения профессионального образования).

Далеко не каждая семья целенаправленно ставит перед собой воспитательные задачи, реализуемые в форме общения, чаще всего ребенка просто кормят, одевают и «пасут». Воспитание в семье обычно идет опосредованно — ребенок

считывает и усваивает модели поведения родителей, пропуская мимо ушей их сентенции. Если родители курят, их призывы к здоровому образу жизни — пустое сотрясение воздуха. Речь, поведение, стиль общения, отношение к работе и другим людям — все это крепко впечатывается в пластичную душу ребенка, определяя его жизненную философию.

Несмотря на декларируемое «религиозное возрождение России», данные о численности верующих в нашей стране поражают разбросом — от 50 до 80% населения, что не мешает каждому третьему верить гороскопам или обращаться к экстрасенсам. Очень часто вера подменяется внешними проявлениями религиозности, а церковные таинства воспринимаются как магические обряды, гарантирующие результат. Бабушки и дедушки сегодняшних школьников росли при советской власти, уничтожавшей лучших представителей религий, поэтому религиозное воспитание в семье — скорее исключение, чем правило.

О пагубном влиянии средств массовой информации, включающих телевидение, глянцево-журналы, Интернет, сегодня не пишет только ленивый, хотя этот фактор приобретает решающее значение лишь в том случае, если не работают остальные факторы, т.е. если ребенок не имеет начальных представлений о добре и зле, заложенных в семье и развитых в школе. На ТВ хватает хороших фильмов и передач, в Интернете каждый находит то, что ищет, — человек, имеющий нравственный иммунитет, способен фильтровать информацию в соответствии со своими убеждениями и ценностями.

Особая роль в выработке этого иммунитета традиционно принадлежала школе. Хотя воспитание по определению является частью образования, воспитательная работа сегодня становится уделом энтузиастов-одиночек и в лучшем случае носит фрагментарный и бессистемный характер. Различные образовательные области слабо увязаны между собой, что препятствует созданию у детей и подростков непротиворечивой картины мира, практически не используются возможности личностного развития, заложенные в каждом предмете.

Между тем в Национальной образовательной инициативе «Наша новая школа» отмечается, что «ученик должен обладать целостным социально-ориентированным

взглядом на мир в его единстве и разнообразии природы, народов, культур, религий. Это возможно лишь в результате объединения усилий учителей разных предметов» [3].

Существует масса авторских и компилятивных программ, направленных на развитие того, что автор считает нужным развивать, но нет четкой осмысленной стратегии воспитательной работы. Заполнить этот воспитательный вакуум полугодовым курсом «Основы мировых религиозных культур и светской этики» проблематично из-за скудного содержания пособий, добровольно-принудительного характера занятий, сдержанного отношения школы и дефицита преподавателей, профессионализм которых соответствует масштабу поставленных задач. Кроме того, деление учащихся по религиозному признаку создает предпосылки межконфессиональных конфликтов.

Учебно-методические пособия образовательной области «Технология» разработаны на основе подходов, несостоятельность которых была очевидна для специалистов в области профессиональной ориентации молодежи еще 20 лет назад. Учителя труда, чередующие психологическую диагностику с основами кулинарии и деревообработки, в силу своего образования не могут оказать учащимся квалифицированную помощь в выборе профессии и планировании профессиональной карьеры.

Противоречивое, разнонаправленное воздействие семьи, школы и социума дезориентирует детей, тормозит их личностное развитие, затрудняет выбор жизненной философии.

Современная школа не имеет качественного, адекватного современным задачам инструмента развития «инициативности, способности творчески мыслить и находить нестандартные решения, умения выбирать профессиональный путь, готовности обучаться в течение всей жизни» [3] и других качеств, определяющих профессиональную и личностную успешность.

Интерес к профориентационной работе в нашей стране вспыхивает, когда исчерпаны другие ресурсы. При этом обычно упускается из виду, что результаты системной, целенаправленной и грамотной профессиональной ориентации, которой у нас никогда не было, имеют отсроченный характер. Это хорошо понимают в других странах, где к психолого-

педагогическому сопровождению выбора профессии и планирования карьеры приступают еще в начальной школе.

Задачи «повышения престижа рабочих профессий», «перераспределения трудовых ресурсов с учетом потребностей рынка труда», «ориентации молодежи на профтехобразование» не могут быть решены в приказном порядке, административными мерами или методом «кнута и пряника».

**Если на всех этапах обучения в школе будут последовательно и успешно решаться жизненные задачи, соответствующие возрасту, то из школы выйдут люди, имеющие осознанный и реалистичный профессиональный план, а также устойчивую потребность в саморазвитии и социально-профессиональной самореализации на основе самопознания, самообразования и самовоспитания.**

Профессиональное самоопределение реализуется только в контексте общего самоопределения, психолого-педагогическое сопровождение которого должно идти в течение всего обучения в школе, а не эпизодически, на этапе выбора профиля обучения, как это происходит сейчас.

Необходимо создать новую образовательную область «самоопределение», которая будет способствовать личностному и профессиональному развитию школьников. Система занятий должна быть выстроена таким образом, чтобы в каждом классе рассматривались важнейшие вопросы, связанные с личностным и профессиональным самоопределением, в том числе:

- формирование реалистичной самооценки;
- воспитание нравственных качеств;
- развитие мотивационно-потребностной и эмоционально-волевой сферы личности;
- диагностика и развитие особенностей интеллектуальной сферы ребенка в целях выявления у него склонностей к разным видам деятельности;
- уточнение и развитие профессиональных интересов и склонностей;
- знакомство с миром профессий и правилами планирования профессиональной карьеры;
- практическая проба сил в интересующих подростка видах деятельности («трудовой старт»).

Если на всех этапах обучения в школе будут последовательно и успешно решаться жизненные задачи, соответствующие возрасту, то из школы выйдут люди, имеющие осознанный и реалистичный профессиональный план, а также устойчивую потребность в саморазвитии и социально-профессиональной самореализации на основе самопознания, самообразования и самовоспитания.

Интегративный характер образовательной области «самоопределение» позволит устанавливать межпредметные связи, делая школьное образование подлинно развивающим и воспитывающим. Учитывая сложность и ответственность задачи, особые требования предъявляются к преподавателям, которые должны обладать глубокими знаниями в области психологии и педагогики, хорошо ориентироваться в других предметных областях, в первую очередь — в литературе, истории и обществознании, биологии, экономике. Поэтому внедрение образовательной области «самоопределение» потребует подготовки квалифицированных специалистов.

Ее создание планируется не на пустом месте — в последние годы в рамках мероприятий национального проекта «Образование» разработаны и внедрены эффективные подходы и технологии профессионального и личностного самоопределения детей и подростков. Однако их использование ограничено экспериментальными площадками в пилотных регионах. Разработка, апробация и внедрение учебно-методических пособий образовательной области «Самоопределение» в пилотных регионах займет 3–4 года. Результаты в образовании носят

отсроченный характер, поэтому увидеть их можно только через 10–15 лет.

Сегодня во взрослую жизнь вступает первое поколение, выросшее в условиях воспитательного вакуума, последствия которого в полной мере нам еще предстоит ощутить. Врачи, несущие пациентам смерть, милиционеры, которых боятся больше, чем преступников, учителя, ненавидящие детей, коррумпированные чиновники и политики — истоки этих бед следует искать в сфере смыслов и ценностей человека. Ведь беда не только и столько в том, что выпускники учреждений профессионального образования не владеют необходимыми компетенциями — страшнее, когда знания не имеют правильного вектора приложения. Тогда талантливые программисты грабят банки, не выходя из дома, хирурги предпочитают не спасать людей, а «разбирать» их на органы, перспективные химики синтезируют наркотики...

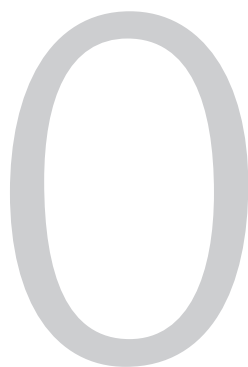
Меры внешнего контроля не работают, если у человека не созданы внутренние регуляторы поведения. Если не прервать эту страшную эстафету передачи «профессионального опыта» следующему поколению, мы еще застанем картины, известные пока только по фильмам ужасов, фантастическим романам и пророчествам.

#### ЛИТЕРАТУРА И ВЕБЛИОГРАФИЯ

1. Бьюкенен П. Дж. Смерть Запада. М.: АСТ, 2004.
2. Гатто Дж. Фабрика марионеток. Исповедь школьного учителя. М.: Генезис, 2006.
3. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа»: [Электронный ресурс]. URL: <http://mon.gov.ru/dok/akt/6591/>

ВЛАДИМИР БЛИНОВ, ФЕДОР ДУДЫРЕВ, АЛЕКСАНДР  
ЛЕЙБОВИЧ, ЕКАТЕРИНА ЕСЕНИНА, АЛЛА ФАКТОРОВИЧ

# Концепция создания программ прикладного бакалавриата в системе профессионального образования Российской Федерации



Один из путей повышения доступности качественного образования, соответствующего требованиям инновационного развития российской экономики, современным потребностям общества и человека, — развитие вариативности образовательных программ.

Создание программ прикладного бакалавриата как вида программ массового, регионально ориентированного высшего образования, должно стать основой решения проблемы сбалансированности развития сфер труда и профессионального образования. 19 августа 2009 г. вышло Постановление Правительства РФ № 667 «О проведении эксперимента по созданию прикладного бакалавриата в образовательных учреждениях среднего профессионального и высшего профессионального образования» ([3], [4]), в котором определен порядок разработки и апробации программ прикладного бакалавриата в Российской Федерации.

Миссия программ прикладного бакалавриата состоит в:

- преодолении риска потери практико-ориентированности при введении уровневого высшего образования;
- снижении уровня издержек организаций работодателей по доучиванию выпускников;

- адаптации образовательных программ вузов к заказу на практико-ориентированные результаты, соответствующие требованиям профессиональных стандартов;
- сокращении сроков вхождения молодежи на рынок труда в условиях демографического кризиса и старения кадров;
- снижении риска нетрудоустройства выпускников;
- расширении вариативности образовательных программ и сокращении их дублирования на уровнях среднего и высшего профессионального образования.

*Программа прикладного бакалавриата* — вид программ высшего профессионального образования первого уровня, ведущих к получению наряду со степенью бакалавра профессиональной квалификации.

## МЕСТО ПРОГРАММ ПРИКЛАДНОГО БАКАЛАВРИАТА В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ

Данные распределения выпускников учреждений среднего профессионального образования 2009 г. по укрупненным группам специальностей показывают, что примерно четверть, а по некоторым укрупненным группам треть, выпускников продолжили обучение в вузах (всего 92 311 человек из 448 071) [2]. Среди этих укрупненных групп такие, как «Экономика и управление», «Информационная безопасность», «Энергетика, энергетиче-



Рис. Востребованность работников различных отраслей по мнению вузов и работодателей, % (данные Центра тестирования и развития «Гуманитарные технологии»)

ское машиностроение и электротехника», «Металлургия, машиностроение и материалообработка», «Авиационная и ракетно-космическая техника», «Транспортные средства», «Приборостроение и оптотехника», «Информатика и вычислительная техника», «Химическая и биотехнологии», «Архитектура и строительство».

Названные укрупненные группы связаны с подготовкой работников из области коммуникации и продаж, технической (как инженерного, так и ИТ-профиля) и др. Профессиональная деятельность в данных областях сложна и требует одновременно высокой теоретической и практической подготовки. Число выпускников образовательных учреждений среднего профессионального образования, желающих продолжить образование в высших учебных заведениях, свидетельствует не только и не столько об их личном выборе, сколько о повышении требований к работникам со стороны рынка труда. По данным исследования Центра тестирования и развития «Гуманитарные технологии»<sup>1</sup>, проведенного в мае 2009 г., именно работники производственно-инженерной сферы, сферы информационных технологий, торговли являются наиболее востребованными, по мнению работодателей и вузов, на сегодняшний день (рис.).

Программы прикладного бакалавриата наиболее эффективны для подготовки специалистов в обозначенных на рисунке областях, так как позволяют обеспечить уровень профессиональной квалификации, необходимый в профессиональной деятельности, и сократить затраты на подготовку работников. Создание программ прикладного бакалавриата станет основой пересмотра перечня специальностей среднего профессионального образования с целью приведения его в соответствие с потребностями времени и рынка труда.

### ХАРАКТЕРИСТИКА КВАЛИФИКАЦИИ ВЫПУСКНИКА

Квалификация выпускника прикладного бакалавриата соответствует шестому квалификационному уровню Национальной рамки квалификаций Российской Федерации (НРК РФ). Введение программ прикладного бакалавриата не требует увеличения числа уровней НРК РФ или включения дополнительных подуровней.

Обобщенную характеристику квалификации выпускников программ прикладного бакалавриата можно представить путем уточнения дескрипторов шестого уровня НРК РФ:

об авторе



В.И. Блинов, руководитель Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФИРО, доктор педагогических наук, профессор

<sup>1</sup> Этот Центр создан на базе факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова, руководитель — доктор психологических наук А.Г. Шмелев; <http://teletesting.ru>

Таблица 1  
Основные пути достижения квалификационных уровней (фрагмент)

КУ	Пути достижения квалификации соответствующего уровня
5	Среднее профессиональное образование с получением или на базе среднего (полного) общего образования или начального профессионального образования, практический опыт
6	Как правило, бакалавриат. В отдельных случаях возможно среднее профессиональное образование с получением или на базе среднего (полного) общего образования, практический опыт
7	Магистратура (на основе освоенной программы бакалавриата), практический опыт. Специалитет (на основе освоенной программы среднего (полного) общего образования), практический опыт. Бакалавриат и дополнительное профессиональное образование (программы МВА и др.), практический опыт

- в части общей компетенции — готовность к самостоятельной профессиональной деятельности с ответственностью за ее результат на уровне подразделения и/или организации; к деятельности, требующей способности ставить цели собственной работы и/или подчиненных; к конкретизации задачи деятельности в рамках подразделения; к обеспечению взаимодействия работы данного подразделения со смежными;

- в части сложности деятельности (характера умений):

решение практических задач (при необходимости технологического или методического характера), предполагающих выбор и многообразие способов решения;

разработка, внедрение, адаптация, оптимизация технологий (в том числе инновационных) и технологических процессов. Текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция компонентов профессиональной деятельности;

- в части наукоемкости деятельности (характера знаний и работы с информацией):

синтез профессиональных знаний (в том числе инновационных) и практического профессионального опыта;

самостоятельный поиск, анализ и оценка профессиональной информации.

Это описание сохраняет требования квалификационного уровня и определяет особенности прикладного бакалавриата как вида программ в целом. Конкретизация описания квалификации будет осуществляться при разработке определенной программы.

## ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММ ПРИКЛАДНОГО БАКАЛАВРИАТА

### Результаты образования

Выпускник программы прикладного бакалавриата наряду с академической степенью бакалавра получает профессиональную квалификацию. Профессиональная квалификация — результат освоения программы прикладного бакалавриата и ее отличительная особенность — достигается за счет особого содержательного наполнения программы. Определение требований к квалификации выпускников по программам прикладного бакалавриата производится в зависимости от потребностей рынка труда в работниках соответствующей квалификации.

Квалификация всегда является результатом освоения конкретной образовательной программы, в том числе практического опыта, обеспечиваемого в процессе неформального образования. Достичь определенного квалификационного уровня можно разными путями.

Выше приведен фрагмент таблицы из текста Национальной рамки квалификаций Российской Федерации.

Как видно из табл. 1, седьмого уровня можно достичь на основе программ магистратуры и специалитета (для программ бакалавриата требуется дополнительное профессиональное образование), пятого уровня — на основе программ среднего профессионального образования (СПО). Описание путей достижения шестого уровня отражает существующее в системе современного российского профессионального образования формальное дублирование образовательных программ высшего профессионального образования (ВПО) и уровня углубленной подготовки среднего профессионального образования (например, учителей начальных классов готовят как в системе СПО, так и в системе ВПО). Есть существенные основания



об авторе



Ф.Ф. Дудырев,  
заместитель  
руководителя  
Центра  
начального,  
среднего, выс-  
шего и допол-  
нительного  
профессиональ-  
ного образо-  
вания ФИРО,  
кандидат  
исторических  
наук

<sup>2</sup> Порядок перечисления возможных образовательных траекторий дан по принципу убывания: от наиболее распространенных траекторий для конкретного квалификационного уровня к наименее распространенным.



Таблица 2  
Дескрипторы НРК РФ (фрагмент)

Уровни	Широта полномочий и ответственность (общая компетенция)	Сложность деятельности (характер умений)	Научность деятельности (характер знаний)
5	Самостоятельная деятельность. Постановка задач в рамках подразделения. Участие в управлении выполнением поставленных задач в рамках подразделения. Ответственность за результат выполнения работ на уровне подразделения	Деятельность, предполагающая решение практических задач на основе выбора способов решения в различных условиях рабочей ситуации. Текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция деятельности	Применение профессиональных знаний, полученных в процессе профессионального образования и практического профессионального опыта. Самостоятельный поиск информации, необходимой для решения поставленных профессиональных задач
6	Самостоятельная профессиональная деятельность, предполагающая постановку целей собственной работы и/или подчиненных. Обеспечение взаимодействия сотрудников и смежных подразделений. Ответственность за результат выполнения работ на уровне подразделения или организации	Деятельность, направленная на решение задач технологического или методического характера, предполагающих выбор и многообразие способов решения. Разработка, внедрение, контроль, оценка и коррекция компонентов профессиональной деятельности	Синтез профессиональных знаний и опыта (в том числе инновационных). Самостоятельный поиск, анализ и оценка профессиональной информации
7	Определение стратегии, управление процессами и деятельностью (в том числе инновационной) с принятием решения на уровне крупных институциональных структур и их подразделений	Деятельность, предполагающая решение задач развития, разработки новых подходов, использования разнообразных методов (в том числе инновационных)	Синтез профессиональных знаний и опыта. Создание новых знаний прикладного характера в определенной области и/или на стыке областей. Определение источников и поиск информации, необходимой для развития деятельности

создать такие программы, которые решат эту проблему, объединив в себе преимущества обоих уровней образования.

Работодатели предпочитают принимать на работу людей с ВПО. Выпускники учреждений СПО часто превосходят их в области практической подготовки, однако проигрывают в плане общей компетенции работника (фундаментальности подготовки), связанной с масштабом деятельности, ценой возможной ошибки, способностью действовать в нестандартной рабочей ситуации, а также с полной реализацией в профессиональной деятельности основных функций руководства (целеполагание, организация, контроль, мотивация исполнителей). Выпускники учреждений ВПО отличаются объемом и степенью сложности используемой информации, инновационностью применяемых знаний и степенью их абстрактности. Это хорошо видно при сопоставлении дескрипторов (табл. 2).

Принципиальным отличием содержания программ прикладного бакалавриата от программ углубленной подготовки СПО является наличие теоретической

подготовки, которая соответствует уровню высшего образования при сохранении принятого в СПО методологического подхода к формированию профессиональной квалификации (введение в структуру программы профессиональных модулей).

Программы прикладного бакалавриата и программы специалитета принадлежат к разным квалификационным уровням. Общим в них является наличие профессиональной квалификации как результата освоения программы. Однако специалитет — более высокий уровень образования, соответствующий седьмому квалификационному уровню НРК РФ, поэтому уровень профессиональной квалификации выпускников специалитета будет значительно выше. Это выражается в степени ответственности и самостоятельности, необходимых в профессиональной деятельности, сложности решаемых профессиональных задач, широте требующихся знаний и объеме информации.

Принципиальным отличием прикладного бакалавриата от академического яв-



об авторе



А.Н. Лейбович,  
первый  
заместитель  
директора  
ФИРО, член-  
корреспондент  
РАО, доктор  
педагогических  
наук, профессор

ляется наличие профессиональной (прикладной) квалификации как результата освоения программы прикладного бакалавриата. В приведенном ниже описании общих результатов освоения программ, сделанном с использованием дескрипторов НРК РФ, оно выражается в разграничении характера умений и знаний (см. табл. 3). Отличия в части общей компетенции, определяющей квалификационный уровень, отсутствуют, так как это программы одного уровня.

Полученные выпускниками программ прикладного бакалавриата умения и знания имеют практико-ориентированный характер. На этом основании можно прогнозировать их бóльшую востребованность на рынке труда, в тех областях, где требуется профессиональная квалификация наряду с теоретической подготовкой, соответствующей ВПО.

### СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОГРАММАМ ПРИКЛАДНОГО БАКАЛАВРИАТА

Программа прикладного бакалавриата — новая модульная профессиональная образовательная программа, разрабатываемая на основе стандартов нового поколения. Данный вид программ принадлежит к уровню высшего образования и включает в свою структуру учебные дисциплины, регламентированные ФГОС ВПО (бакалавриат), и профессиональные модули (за счет часов вариативной части), каждый из которых направлен на формирование готовно-

сти выпускника к выполнению определенного вида профессиональной деятельности.

Программа прикладного бакалавриата является самостоятельной программой, объединяющей в себе преимущества программ ВПО и СПО.

Программы углубленной подготовки СПО в пересчете на зачетные единицы составляют примерно 180 зачетных единиц, включающих в себя и собственно теоретическую подготовку, и подготовку по профессиональным модулям. В программах прикладного бакалавриата предлагается сохранить этот объем (а при объективной необходимости увеличить его) только для теоретической подготовки в логике дисциплинарного подхода. Соотношение примерного объема теоретического обучения и практического обучения может меняться в зависимости от конкретных целей обучения (в том числе с учетом специфики направления подготовки, потребностей работодателей и т.п.).

По сравнению с ныне существующими программами бакалавриата программа прикладного бакалавриата предусматривает увеличение объема практической подготовки. Объем учебной и производственной практики в этой программе в среднем в четыре раза больше по сравнению с обычными программами. Общий объем практической подготовки, включающей учебную и производственную практику, лабораторные работы, практические занятия, курсовые работы, должен

Таблица 3

Сравнительная характеристика общих результатов освоения программ прикладного и академического бакалавриата

Результаты	Прикладной бакалавриат	Академический бакалавриат
Широта полномочий (общая компетенция)	Готовность к самостоятельной профессиональной деятельности с ответственностью за ее результат на уровне подразделения и/или организации; к деятельности, требующей способности ставить цели собственной работы и/или подчиненных; конкретизировать задачи деятельности в рамках подразделения; обеспечивать взаимодействие работы данного подразделения со смежными	
Сложность деятельности (характер умений)	Решение практических задач (при необходимости технологического или методического характера), предполагающих выбор и многообразие способов решения. Разработка, внедрение, адаптация, оптимизация технологий (в т.ч. инновационных) и технологических процессов. Текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция компонентов профессиональной деятельности	Решение научно-исследовательских задач теоретико-методического характера, предполагающих выбор и многообразие способов решения. Разработка, внедрение, текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция компонентов профессиональной деятельности
Научеваемость деятельности (характер знаний)	Синтез профессиональных знаний (в т.ч. инновационных) и практического профессионального опыта. Самостоятельный поиск, анализ и оценка профессиональной информации	Синтез профессиональных знаний (в т.ч. инновационных) и исследовательского опыта. Самостоятельный поиск, анализ и оценка профессиональной информации



об авторе



Е.Ю. Есенина, заведующая сектором программ и технологий высшего образования Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФИРО, кандидат педагогических наук



об авторе



*А.А. Факторович, руководитель отдела высшего и послевузовского образования Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФИРО, кандидат педагогических наук*

составлять не менее 50% от общего объема обязательной учебной нагрузки. Показатель практико-ориентированности программы можно вывести по следующей формуле:

$$\text{PrO} = \frac{\text{ЛПЗ} + \text{КР} + (\text{УП} + \text{ПП}) + \text{ПДП}}{\text{УН}_{\text{общ.}} + (\text{УП} + \text{ПП}) + \text{ПДП}} \times 100,$$

где

- PrO – практико-ориентированность;
- ЛПЗ – суммарный объем лабораторных и практических занятий (в часах);
- КР – объем часов на курсовую работу (проект);
- УП – объем учебной практики (в часах);
- ПП – объем производственной практики (в часах);
- ПДП – объем производственной (преддипломной) практики;
- УН<sub>общ.</sub> – суммарный объем общей обязательной учебной нагрузки (в часах).

Гибкость модульных программ профессионального образования:

- позволяет оперативно обновлять или заменять конкретные модули при изменении требований к работнику вследствие изменений в технологиях и организации труда, обеспечивая качество подготовки работников на конкурентоспособном уровне;
- дает возможность индивидуализировать обучение для каждого обучающегося исходя из его уровня знаний и умений и предыдущего обучения (или трудового опыта) путем комбинирования необходимых модулей и отдельных единиц модулей;
- позволяет применять одни и те же модули как элементы сразу нескольких учебных программ.

Профессиональный модуль — основная структурная единица модульной образовательной программы (в том числе программы прикладного бакалавриата) — позволяет синхронизировать теоретическое и практическое обучение и обеспечивает практико-ориентированность программы. Профессиональный модуль понимается как часть программы (или самостоятельная программа) профессионального образования, которая предусматривает подготовку обучающихся к осуществлению определенной совокупности трудо-

вых функций, имеющих самостоятельное значение для трудового процесса. Образовательный процесс должен осуществляться в ситуациях, приближенных к реальной трудовой среде либо имитирующих ее, или же прямо на производстве.

В то же время важнейшей составляющей модульной программы являются учебные дисциплины, которые обеспечивают фундаментальность подготовки работника, соответствующую определенному уровню профессионального образования. Во избежание снижения качества образования программы учебных дисциплин должны строиться на традиционной основе.

Обеспечение сочетания фундаментальности и практико-ориентированности модульной образовательной программы достигается интеграцией всех составляющих ее элементов. Условиями реализации такой программы должна стать новая образовательная среда, обеспечивающая полное овладение деятельностью, готовность к решению проблем и задач на основе знаний, профессионального и жизненного опыта, ценностей, других внутренних и внешних ресурсов; приобретение обучающимся не столько знаний, сколько способности видеть проблему, формулировать задачу, находить (выбирать) способ ее решения, в том числе при недостатке знаний и практических умений.

Программы прикладного и академического бакалавриата должны иметь инвариантную часть начального периода обучения (1–1,5 года) при обязательном тьюторском сопровождении студентов для дальнейшего профессионального самоопределения. После этого периода студенты получают возможность выбора вида бакалаврской программы и продолжают обучение в соответствии с ее спецификой.

Предстоит разработать пакет **нормативной правовой документации**, обеспечивающей введение программ прикладного бакалавриата. Эти документы должны определить прежде всего механизмы взаимодействия образовательных учреждений между собой и с организациями работодателей, а также форму диплома и приложения к нему или сертификата, подтверждающего наличие профессиональной квалификации.

Программа прикладного бакалавриата может быть реализована образовательным учреждением ВПО самостоятельно или в условиях сетевого взаимодействия

с образовательным учреждением СПО и организацией (организациями) работодателей. Необходимо четко определить механизмы организации модульного обучения, обеспечения баз практик, лабораторных и практических занятий, организации промежуточной и итоговой аттестации, трудоустройства выпускников.

По окончании обучения выпускники должны получить диплом бакалавра и приложение к нему с указанием профессиональной квалификации или диплом бакалавра и сертификат, подтверждающий наличие профессиональной квалификации.

**Стоимость программ прикладного бакалавриата** будет складываться из следующих составляющих:  $C_{т.п.}$  — стоимость теоретической подготовки;  $C_{п.п.}$  — стоимость практической подготовки;  $K_v$  — коэффициент вуза и вычисляться по формуле:  $(C_{т.п.} + C_{п.п.}) \times K_v$ .

В большинстве случаев она окажется дороже существующих в настоящее время программ бакалавриата по большей части направлений подготовки за счет расходов на оборудование учебных лабораторий и мастерских, организацию производственной практики, повышение квалификации и стажировку преподавателей, однако это может быть оправдано и восполнено за счет четкого определения сферы применения программ и прогнозирования результатов.

Существенно дешевле (для государства и образовательного учреждения) окажутся программы, финансируемые учредителем образовательного учреждения, социального партнера-работодателя.

Однако рост стоимости программ прикладного бакалавриата становится показателем роста конкурентоспособности российского профессионального образования. По данным статистических исследований [1, с. 41], расходы на одного обучающегося по программам всех уровней образования от начального до послевузовского в половину меньше аналогичных расходов большинства развитых стран Европы и Америки. Расчеты этого показателя, произведенные по паритету покупательной способности национальных валют, дают возможность оценить абсолютный уровень расходов страны на образование. Эти расчеты доказывают объективно низкую конкурентоспособность России на международном рынке образовательных услуг. Рост стоимости программ профессиональ-

ного образования, таким образом, является позитивным фактором, необходимым для дальнейшего развития профессионального образования нашей страны.

### ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ПРОГРАММ ПРИКЛАДНОГО БАКАЛАВРИАТА В РОССИИ

Программа прикладного бакалавриата — новый вид программ ВПО, целью которых, наряду с программами НПО и СПО, является подготовка кадров непосредственно для рынка труда. Для успеха введения и развития прикладного бакалавриата важной составляющей программы должно стать участие в ней работодателей, что даст возможность сформировать две части программы — собственно профессионального образования и корпоративную.

Препятствиями на пути развития программ прикладного бакалавриата могут стать факторы, общие для всех программ бакалавриата.

Предстоит преодолеть неподготовленность общества к переходу на уровневое высшее образование. Спрос на обучение по программам бакалавриата среди абитуриентов крайне мал. Он практически не растет на протяжении 10 лет: в 1999 г. набор этой категории составил 79,8 тыс. человек, а в 2009 г. — 88,3.

Еще одна важная проблема — неподготовленность профессорско-преподавательского состава. По оценкам экспертов, переход на новую систему возможен лишь в том случае, если переподготовка охватит 70% преподавателей. Сейчас ее прошли лишь 5–7%. Необходимо разработать систему тьюторской подготовки для сопровождения студентов в начале программ бакалавриата и помощи в самоопределении и выборе вида программы.

Программы прикладного бакалавриата нужны для удовлетворения определенных потребностей рынка труда и требуют определенных условий реализации. Они могут получить распространение в отдельных регионах (обладающих перспективными промышленными предприятиями, развитой инфраструктурой, активными объединениями работодателей, способными сформировать целевой заказ образовательным учреждениям и участвовать, в том числе и в финансовом отношении, в его реализации) и по определенным направлениям подготов-

ки, связанным с «реальными секторами» экономики: машино- и приборостроением, инженерными, информационными, химическими технологиями, строительством, сферой обслуживания. Выпускники могут занимать должности инженеров 2–3-й категории, инженеров по эксплуатации оборудования, механиков, техников, технологов.

Образовательным учреждениям необходимо:

- обладать кадрами, способными обеспечить изучение потребностей рынка труда региона, разработку программы, включающей профессиональные модули, организацию и содержание теоретической и практической составляющей программы; кадровый потенциал образовательного учреждения должен включать не только профессорско-преподавательский состав, но и представителей работодателей, которые имеют опыт практической профессиональной деятельности, связанной с реализацией программы;
- обладать материально-технической и научно-методической базой, необходимой для реализации программы: базы практик на предприятиях, новейшее оборудование лабораторий и мастерских, компьютерное обеспечение, учебные пособия, тренажеры, доступ к соответствующей новой (последних пяти лет) литературе, в том числе на электронных носителях;
- иметь продуктивные механизмы трудоустройства выпускников, договоры с работодателями (в плане участия в ежегодном обновлении, уточнении результатов освоения программы; использования лабораторий, учебных полигонов предприятий, баз практик, участия в руководстве практикой; разработки заданий на дипломное проектирование и программ государственной итоговой аттестации, уча-

ствия в ее проведении; организации курсов повышения квалификации преподавателей, их стажировок).

Преимуществом выпускников прикладного бакалавриата является то, что полученная ими практико-ориентированная подготовка, позволяющая успешно и без дополнительной профессиональной переподготовки на рабочем месте выполнять обязанности работника из нижней границы спектра должностей, которые требуют высшего образования, сочетается с достаточной профессиональной теоретической подготовкой, дающей право занимать должности вплоть до верхней границы спектра без дополнительных затрат времени на получение высшего образования. Однако реальное место программ прикладного бакалавриата в отечественной системе профессионального образования, их востребованность и значимость покажет время.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Агранович М.Л. и др. Российское образование в контексте международных индикаторов, 2009: Аналитический доклад / М.Л. Агранович, Г.С. Ковалева, К.Н. Поливанова, А.В. Фатеева. М.: ИФ «Сентябрь», 2009.
2. Данные, подготовленные субъектами Российской Федерации к заседанию рабочей группы по координации действий в сфере образования и науки, направленных на повышение устойчивости развития российской экономики и снижение напряженности на рынке труда, от 20 ноября 2009 г.
3. Постановление Правительства РФ № 667 от 19 августа 2009 г. «О проведении эксперимента по созданию прикладного бакалавриата в образовательных учреждениях среднего профессионального и высшего профессионального образования».
4. Приказ Минобрнауки России № 423 от 16 октября 2009 г. «О реализации постановления Правительства Российской Федерации от 19 августа 2009 г. № 667».

# Методология и политика разработки и применения национальной системы квалификаций

**К**оренные изменения в социально-экономической сфере, произошедшие в России после 1992 г., значительно затронули систему профессионального образования и почти не затронули систему квалификаций. Так, например, за последние годы была проведе-

на коренная реформа профессий начального профессионального образования (НПО): вместо более чем 1200 профессий из тарифно-квалификационных справочников, по которым велась подготовка рабочих, были сформированы менее 300 профессий широкого профиля (которые сгруппированы примерно в 60 направлений подготовки, единые с направлениями высшего и среднего профессионального образования). Фактически был создан прецедент интеграции отдельных узких квалификаций в более крупные единицы — профессии НПО (до этого времени профессий НПО не существовало, подготовка велась по отдельным узким позициям тарифно-квалификационного справочника). Созданы предпосылки для существенного сокращения в ближайшей перспективе количества образовательных стандартов НПО и СПО до нескольких десятков.

Однако задачу формирования для этих профессий современных профессиональных стандартов (или хотя бы полноценных профессиональных характеристик) еще

предстоит решать совместно с объединениями работодателей, заинтересованными государственными ведомствами.

В высшей школе в 1993 г. впервые была введена подготовка бакалавров и магистров. С 2011 г. двухуровневая подготовка становится основной. Между тем на языке профессиональных квалификаций бакалавры и магистры пока не предъявлены рынку труда. Так называемые квалификации по образованию — бакалавр и магистр — не имеют систематического описания для различных видов экономической деятельности и не прозрачны для работодателей.

Эти и ряд других примеров, которые можно привести, показывают, что развитие национальной системы квалификаций (НСК) существенно отстает не только от потребностей экономики, но и от реформы профессионального образования.

НСК представляет собой систему описания профессиональных квалификаций, ориентированную на различные уровни взаимодействия системы профессионального образования с рынком труда (политический уровень, уровень организаций и граждан). Социально-экономический смысл НСК определяется тем, что через нее рынок труда дает сигнал о своих обобщенных требованиях к человеческим ресурсам. В свою очередь, это ориентир для системы образования, которая должна предложить гражданам эффективные образовательные траектории для обеспечения этих требований. Таким образом, НСК является мостом, соединяю-



об авторе



*А.Н. Лейбович, первый заместитель директора ФИРО, член-корреспондент РАО, доктор педагогических наук, профессор*

щим систему профессионального образования с рынком труда.

Несмотря на то, что целостная государственная политика в развитии НСК сегодня только формируется, уже сделаны отдельные достаточно серьезные шаги. Этому способствовали несколько факторов: Болонский и Копенгагенский процессы, инициативы объединений работодателей, инициатива Минобрнауки.

В связи с Болонским процессом и после подписания Соглашения между Минобрнауки и Российским союзом промышленников и предпринимателей (РСПП) была выполнена работа по созданию Национальной рамки квалификаций (НРК) уже с учетом европейского опыта и с участием представителей крупных объединений работодателей и корпораций. Методологической базой НРК является разработанная ФИРО система дескрипторов, характеристик квалификационных уровней и преемственных образовательных траекторий для каждого квалификационного уровня. Выполненная работа позволяет перейти к методологическому обоснованию как системы профессиональных стандартов, так и системы образовательных стандартов профессионального образования четвертого поколения.

**Социально-экономический смысл НСК определяется тем, что через нее рынок труда дает сигнал о своих обобщенных требованиях к человеческим ресурсам. В свою очередь, это ориентир для системы образования, которая должна предложить гражданам эффективные образовательные траектории для обеспечения этих требований.**

В контексте новой философии управления образованием, которая в большинстве стран именуется «концепция образования в течение всей жизни», «непрерывное образование» и т.п., важное значение имеет переход от управления профессиями и специальностями к управлению образовательными программами и квалификациями. Для этого нужна прежде всего принципиально новая система классификации, охватывающая все типы и виды программ, включая программы дополнительного образования, которые резко увеличивают свою долю в условиях модернизации экономики.

На уровне отдельных областей профессиональной деятельности за последние несколько лет в профессиональном обществе сформирована новая парадигма управления качеством подготовки специалистов, основанная на профессиональных стандартах как более современной форме формализованного описания профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты имеют ряд существенных отличий от других способов описания требований к специалисту. Во-первых, они позволяют систематически раскрыть профессиональную деятельность специалистов, связанных общей технологической задачей (исследования, производства, проектирования, обслуживания и т.п.), следуя структуре целостного технологического процесса и соблюдая преемственность деятельности на различных квалификационных уровнях (например — на уровнях рабочего, техника, инженера и управленца). Во-вторых, структура описания деятельности в профессиональных стандартах предусматривает использование более современной конструкции в виде сочетаний требований к знаниям, умениям и компетенциям, профессиональному опыту, что позволяет обеспечить преемственность профессиональных стандартов, НРК, с одной стороны, и образовательных стандартов и программ — с другой.

В-третьих, в профессиональных стандартах есть возможность выделить сертифицируемые виды профессиональной деятельности, в которых особенно заинтересован работодатель, и таким образом сфокусировать задачу независимой оценки и сертификации квалификаций на ограниченном поле существенных характеристик. Эти и некоторые другие особенности профессиональных стандартов делают их существенно более полезными элементами НСК, связывающими сферу труда и сферу профессионального образования.

В то же время необходимо отметить, что для связи образования с требованиями рынка труда в мире выработаны две основные модели:

- 1) профессиональные стандарты, которые стоят в начале цепочки и на базе которых разрабатываются образовательные стандарты, программы обучения и т.д;
- 2) при отсутствии профессиональных стандартов (Германия, Дания) рабо-

тодателей активно привлекают к разработке образовательных стандартов и программ. Таким образом, образовательные стандарты и программы при определенных условиях также могут рассматриваться как носители описаний профессиональных квалификаций, если они включают раздел, посвященный планируемому результату обучения (что имеет место в России). Это дает основания рассматривать образовательные программы, получившие признание, одновременно и как элементы НСК.

Эти две модели не противоречат друг другу и могут использоваться параллельно, особенно в переходный период от советской системы квалификаций к перспективной, ориентированной на рыночные механизмы модернизации. Для различных экономических кластеров и уровней профессионального образования может преобладать одна из моделей. При этом каждая модель нуждается в научно-методическом и организационном обеспечении.

Для формирования системы профессиональных стандартов созданы необходимые научно-методические и организационные инструменты: основные принципы разработки профессиональных стандартов, модель (макет) профессионального стандарта, положение о профессиональном стандарте, методика разработки, программы подготовки экспертов-разработчиков, процедуры рассмотрения и утверждения в общественно-профессиональном формате. На этой основе уже разработаны, прошли экспертизу более 60 профессиональных стандартов, подготовленных крупными объединениями работодателей и промышленными компаниями. Значительно больше стандартов находится в разработке. Таким образом, механизм функционирует.

Однако еще больше вопросов остаются пока нерешенными. Перечислим их.

1. *Эксперты*: организаций, готовых взять на себя ответственность за разработку профессиональных стандартов (фактически это разработка новой системы квалификаций в конкретной области профессиональной деятельности), не так много. Мало специалистов, которые могут выполнить или организовать эту работу на должном уровне. Отсюда следует первейшая задача для ведущих

вузов и ИПК — организовать такую подготовку. Фактически нужно наладить подготовку методистов сразу нескольких направлений (по разработке профессиональных стандартов, образовательных стандартов, образовательных программ, по внедрению систем оценки качества профессионального образования). Некоторая работа ведется, но нет системы такой подготовки и нет реестра подготовленных специалистов. В результате работодатели нередко привлекают неподготовленных людей, которые скорее заводят разработки в тупик и дают работодателям негативный опыт.

**Профстандарты задуманы как гибкие инструменты развития национальной системы квалификаций, обновляемые синхронно или с опережением модернизации экономики.**

2. *Внедрение*: четкая позиция государства в этой области пока не сформирована. Так, например, задания Правительства и Президента на разработку профстандартов не подкреплены прозрачными механизмами их применения в системе профессионального образования. Единственным документом, на который можно опираться в этом вопросе, является Соглашение между Минобрнауки и РСПП. Этого явно недостаточно. Такая ситуация демотивирует объединения работодателей и саморегулируемые организации, что ведет к низким темпам обновления системы квалификаций в отраслях. Здесь требуются не только отдельный положительный опыт, но и системные решения.

3. *Политика*: важным вопросом является оптимальный механизм легализации профстандартов. Например, ФГОС утверждаются на государственном уровне. Учитывая, что они служат базой для выделения бюджетных средств образовательным учреждениям, это необходимо. Обратная сторона — сложность и длительные сроки обновления. Профстандарты задуманы как гибкие инструменты развития национальной системы квалификаций, обновляемые синхронно или с опережением модернизации экономики. Профстандарты не связаны с выделением бюджетных средств. Для обеспечения гибкости профстандартов нет необходимости создавать систему



их обязательного утверждения на государственном уровне. Достаточно ввести систему их государственной регистрации при сохранении общественно-профессиональных процедур разработки и экспертизы. Нецелесообразно также финансировать разработку профстандартов из госбюджета (за исключением секторов с преобладающим госучастием, таких как сфера образования или соцобеспечения), так как при этом потеряется прозрачность мотивов инициаторов разработки профстандартов.

**В соответствии с законом «Об образовании» каждый выпускник программ профессионального образования должен подтвердить свой образовательный уровень и/или квалификацию.**

4. *Связь НСК и ФГОС:* вызывает некоторые сомнения односторонний подход к внедрению самой траектории внедрения профстандартов в систему образования, которая чаще всего обсуждается в экспертном сообществе. Представляется рациональным и несколько иной подход, когда требования профстандартов прежде всего реализуются в программах дополнительного профессионального образования, в вариативной части основных образовательных программ НПО, СПО и ВПО и лишь потом, при необходимости, отражаются в ФГОС. Однако и для этого нужны соответствующие процедуры и регламенты. В целом, необходимо разрабатывать оба подхода.

В том, что касается НРК, следует, напротив, активно использовать ее при создании новых ФГОС профессионального образования и при разработке примерных профессиональных образовательных программ. При этом есть все предпосылки для интеграции методического и терминологического аппарата в этой сфере. ФИРО начал эту работу и при поддержке Минобрнауки может завершить ее в течение 2011 г.

Наконец, следует проанализировать, как формирование НСК может сказаться на методологических подходах к ФГОС. По мере появления профстандартов ФГОС могут стать более унифицированными и рамочными. Учитывая, что результаты профессионального образования в части профессиональных компетенций четко

фиксируются в профстандартах, а общие компетенции фиксируются в НРК, могут быть пересмотрены задачи ФГОС профессионального образования и существенно сокращено их количество (требования к условиям и структуре программ также могут быть унифицированы).

Например, уже сегодня не вызывает принципиальных трудностей создание системы формирования ФГОС начального и среднего профессионального образования не по отдельным профессиям и специальностям (сотни ФГОС), а по направлениям подготовки (не более 60 ФГОС каждого уровня). В перспективе, с введением нового закона «Об образовании», целесообразна интеграция ФГОС для образовательных программ НПО и СПО. Таким образом, при разработке ФГОС четвертого поколения можно говорить примерно о 50 ФГОС. Соответственно, акцент будет сделан на развитие современных образовательных программ, которые могут меняться, ориентируясь на наиболее передовые технологии и трудовые процессы, подтягивая за собой рынок профессионального образования в целом.

Все эти аспекты необходимо учесть при разработке методологии ФГОС четвертого поколения, над которой имеет смысл начать работу уже с 2011 г., чтобы иметь соответствующий задел и избежать цейтнота, как это имело место в последние два года.

5. *Прогноз:* в настоящее время много внимания уделяется вопросам прогнозирования потребностей рынка труда в кадрах определенных профессий и специальностей. Желание иметь такой прогноз вполне понятно. Насколько результаты такого прогноза в условиях рынка будут достоверны, покажет время, во всяком случае, других доказательств эффективности тех или иных методик прогнозирования пока не существует.

Однако при этом мы часто упускаем из вида другой аспект прогнозирования, имеющий более фундаментальные основания: прогноз изменений содержания профессиональных квалификаций в соответствии с перспективами развития современных технологий. Такой прогноз имеет вполне объективные основы для всех развитых и развивающихся рынков, носит глобальный характер и может быть реально верифицирован на базе не только российских, но и зарубежных ис-

следований. На основе такого прогноза можно моделировать и жизненный цикл отдельных профессий и специальностей. А это и есть прогноз развития НСК.

Обязательной составной частью НСК являются механизмы оценки и признания квалификаций. Недостаточно сформировать современную систему квалификаций и адекватные образовательные программы. Важно сориентировать на ее активное применение основных игроков в сфере профессионального образования: органы управления, руководителей образовательных учреждений, работодателей, граждан. Для этого необходимо сделать прозрачной, вызывающей доверие (во многом утраченное за последние годы) связь между системой квалификаций и носителями квалификаций — выпускниками различных образовательных программ.

В соответствии с законом «Об образовании» каждый выпускник программ профессионального образования должен подтвердить свой образовательный уровень и/или квалификацию. Идея о разделении этих двух оценок (по формату, требованиям и процедурам) в системе образования существует давно. Сейчас созданы необходимые условия для постепенной реализации этой идеи. Некоторые подходы, разработанные в этой части ФИРО по заданию Рособнадзора и Минобрнауки, уже поддержаны на политическом уровне (например, материалы по формированию системы независимой оценки квалификаций). Другие направления пока находятся в стадии разработок, общественного обсуждения и т.п. Концепция Общероссийской системы оценки качества образования (ОСОКО), которая была

разработана ФИРО несколько лет назад и получила одобрение Общественного совета Рособнадзора, в целом учитывала указанные факторы. В то же время целесообразно вернуться к этому материалу, переосмыслить его с учетом новых ФГОС, новых политических задач в сфере модернизации экономики и профессионального образования с тем, чтобы затем ускорить его внедрение.

Создавая современную российскую систему квалификаций, необходимо избегать национальной замкнутости и синдрома «изобретения велосипеда». Для этого должна постоянно анализироваться эффективная практика по созданию профессиональных стандартов, образовательных программ, систем оценки и признания квалификаций как у нас в стране, так и за рубежом, в том числе у наших ближайших партнеров по СНГ, где нередко реализуются интересные проекты, разработки при участии авторитетных международных организаций. Такой подход позволит экономить время и ресурсы. С другой стороны, создаваемые в нашей стране форматы и процедуры, связанные с системой квалификаций, профессиональным образованием и оценкой результатов, должны быть достаточно гибкими для того, чтобы интегрировать эффективный опыт, независимо от его происхождения. Например, если существуют зарубежные профессиональные стандарты или системы профессионального признания (аудиторы, инженеры и т.п.), целесообразно рассматривать и признавать эти практики на территории Российской Федерации, если они отвечают в целом нашим интересам в развитии человеческих ресурсов.

# Опыт внедрения системы зачетных единиц в СПО: анализ, ошибки, рекомендации

Р

еформирование системы образования в России является следствием многих факторов, сложившихся в стране за два последних десятилетия. Их итогом стало внимательное изучение образовательных моделей в мире, и в первую очередь в Европе.

Сочетание эффективной политической, экономической и образовательной парадигмы Евросоюза было выбрано в качестве ориентира при определении вектора изменения бывшей советской модели образования. Поэтому логическим завершением первого этапа стало присоединение России к Болонскому и Копенгагенскому соглашениям. Оставляя за рамками данной статьи дискуссию, развернувшуюся не только в нашей стране, но и в Европе, об оправданности введения новых стандартов в обучении, мы коснемся одного из ее аспектов — внедрения кредитной модели обучения в образовательный процесс.

Первыми к апробированию этой модели, получившей у нас в стране обозначение «система зачетных единиц» (СЗЕ), приступили вузы, что и понятно: она создавалась и разрабатывалась для высшей школы, составной частью которой на Западе является колледж. В российской модели образования колледж несколько отличается от его западного аналога, но поскольку общая политика Болонского соглашения предполагает создание унифицированного образовательного пространства, действующего по единым принципам и стандартам, составной частью

которого должна стать и Россия, переход к новой модели обучения это только вопрос времени (в соответствии с проектом федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» учреждения СПО должны перейти на СЗЕ уже в 2013 г.). Поэтому при формировании направленной руководству ФИРО заявки на создание экспериментальной площадки на базе ФГОУ СПО «Челябинский юридический техникум» мы учитывали, что отработываем модель, к которой будут переходить все колледжи страны в ближайшей перспективе. Модератором и научным руководителем проекта стал Б.А. Сазонов, по работам которого происходило фактическое внедрение данной модели во многих вузах страны [1].

Анализируя опыт проведения двухгодичного эксперимента по внедрению СЗЕ в рамках учреждений СПО, необходимо отметить следующее. Первое препятствие, с которым сталкиваешься и которое обязательно надо учитывать, — внутреннее неприятие коллективом любых перемен. Оно имеет две составляющие: объективную — внутренняя усталость людей от бесконечных изменений и реформ, которые не принесли основной массе граждан РФ, в том числе преподавателям, видимых улучшений их жизни (поэтому любое нововведение встречается в штыки), и субъективную — убежденность большей части преподавателей, особенно среднего и старшего возрастов, в превосходстве советской модели образования над любой другой. Большей частью сопротивление носит не активный, а пассивный характер. Его преодоление возможно только через проведение большой разъяснительной работы. Пока в коллективе не произойдет



об авторе



А.П. Большаков, директор ФГОУ СПО «Челябинский юридический техникум», кандидат исторических наук, доцент

внутреннее осознание правильности и необходимости предложенных перемен, рассчитывать на какой-либо положительный эффект нельзя. Решающими факторами успеха здесь являются:

- позиция директора учебного заведения (он должен быть горячим сторонником внедрения), его «политическая воля», поскольку только его личная энергия и административный ресурс могут привести в движение весь коллектив;
- создание группы влияния, которая формируется спонтанно из административного персонала (как правило, из заместителей директора, заведующих отделениями и т.д.) и наиболее продвинутых и дисциплинированных преподавателей, которые первыми внедрили данную модель в процесс обучения и подтвердили ее практическую ценность.

В нашем варианте на это потребовался год подготовительной работы. На совете техникума было решено всем сотрудникам, принимающим непосредственное участие в процессе обучения, изучить имеющийся опыт внедрения СЗЕ в России, используя ресурсы Интернета. Эффект неожиданно оказался скорее отрицательным, чем положительным. Он посеял больше сомнений в необходимости перехода к ней, чем убедил в правильности выбранной стратегии. Дело в том, что сеть перегружена информацией по кредитной модели образования, она описывает европейско-американский опыт, не отсортирована, часто повторяется или касается высшей школы, не дает понимания того, как это перенести на ссузы, какие шаги предпринять вначале и т.д. Данное решение совета техникума опиралось на идею подготовить коллектив к предстоящему процессу обучения, запланированного в рамках экспериментальной площадки ФИРО. И только после того как было проведено 72-часовое обучение коллектива (занятия проводил Б.А. Сазонов — инициатор внедрения СЗЕ в России), произошел качественный перелом в настроении и отношении к эксперименту. Самой распространенной репликой того периода было «вот теперь мне все стало понятно».

В качестве рекомендации можно посоветовать начинать процесс внедрения СЗЕ под руководством специалистов, хорошо понимающих то, что они делают. Это значительно экономит время и ре-

сурсы, помогает быстро расшить узкие места, выработать наиболее разумную стратегию внедрения, учесть особенности учебного заведения и т.д.

Когда понимание модели СЗЕ коллективом было достигнуто и на внутреннем уровне все осознали ее правильность и приняли необходимость перехода, наступил второй важный этап работы. Его главными моментами стали:

- 1) перевод учебного плана из учебных часов в зачетные единицы и определение стоимости одной единицы (табл. 1);
- 2) определение семестровых модулей;
- 3) разработка балльно-рейтинговой системы (БРС) и сопряжение ее с пятибалльной системой оценивания;
- 4) разработка каждым преподавателем понедельного плана деятельности студента по соответствующей дисциплине, с оценкой в баллах каждого вида работы (табл. 2);
- 5) подготовка тестов для промежуточных этапов;
- 6) разработка электронных журналов;
- 7) разработка финальных тестов для контроля на сессии;
- 8) разработка положения о рейтинге студентов;
- 9) введение приложения к диплому европейского образца;
- 10) определение оценивания посещения занятий;
- 11) оценивание участия студентов в воспитательной работе и учет в механизмах формирования рейтинга студентов.

**Пока в коллективе не произойдет внутреннее осознание правильности и необходимости предложенных перемен, рассчитывать на какой-либо положительный эффект нельзя.**

Пункты 1–3 и 8–11 были разработаны инициативной группой и утверждены на совете техникума достаточно быстро. Пункты 4–7 выполнялись индивидуально каждым преподавателем в самостоятельном режиме. Обязательным условием была готовность по всем пунктам к началу учебного года. С пунктами 1–3 и 8–11 особых сложностей не возникло благодаря проведенной заранее большой подготовительной работе. Все ясно понимали поставленные задачи, основные формулы пересчетов и переводов были извест-

Таблица 1  
Фрагмент учебного плана в зачетных единицах  
(Специальность 030504.51 «Право и организация социального обеспечения», пример расчета долевым методом)

Индекс	Наименование дисциплин	Трудоемкость по ГОС-2, а.ч.	Распределение экзаменов	Приведенная сумма академических часов	Трудоемкость, з.е.	Расчет значений по столбцам 5 и 6
ТО.00	Теоретическое обучение	2900	14	3404	94	(2900+14×36)=3404 (а.ч.) 3404:36,182=94,08 (з.е.)
ТО.Ф	Теоретическое обучение дисциплинам федерального компонента	2750	14	3254	90	(2750+14×36)=3254 (а.ч.) 3254:36,182=89,93 (з.е.)
ОГСЭ.00	Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины	624	1	660	18	(624+1×36)=660 (а.ч.) 660:36,182=18,24 (з.е.)
ОГСЭ	Обязательные дисциплины	542	1	578	16	(542+1×36)=578 (а.ч.) 578:36,182=15,97 (з.е.)
ОГСЭ.01	Основы философии	56	–	56	2	56:36,182=1,55 (з.е.)
ОГСЭ.02	Русский язык и культура речи	81	1	117	3	(81+1×36)=117 (а.ч.) 117:36,182=3,23 (з.е.)
ОГСЭ.03	Иностранный язык	182	–	182	5	182:36,182=5,03 (з.е.)
ОГСЭ.ДВ	Дисциплины по выбору студентов, устанавливаемые образовательным учреждением	82	–	82	2	82:36,182=2,27 (з.е.)
ОГСЭ.ДВ-1	Социальная психология	41	–	41	2	41:36,182=1,13 (з.е.)
ОГСЭ.ДВ-2	Основы социологии и политологии	41	–	41		41:36,182=1,13 (з.е.)
ЕН.00	Математические и общие естественно-научные дисциплины	105	1	141	4	(105+1×36)=141 (а.ч.) 141:36,182=3,90 (з.е.)
ЕН.01	Математика и информатика	105	1	141	4	(105+1×36)=141 (а.ч.) 141:36,182=3,90 (з.е.)
ОПД.00	Общепрофессиональные дисциплины	1035	8	1323	37	(1035+8×36)=1323 (а.ч.) 1323:36,182=36,57 (з.е.)
ОПД.01	Теория государства и права	74	1	110	3	(74+1×36)=110 (а.ч.) 110:36,182=3,04 (з.е.)
ОПД.02	Конституционное право	91	1	127	4	(91+1×36)=127 (а.ч.) 127:36,182=3,51 (з.е.)
ПП.00	Практика	12 нед.	432	432	12	432:36,182=11,94 (з.е.)
ПП.01	Практика для получения первичных профессиональных навыков	4 нед.	–	144	4	144:36,182=3,98 (з.е.)
ИГА.00	Государственная итоговая аттестация	4 нед.	144	144	4	144:36,182=3,98 (з.е.)
ИГА.01	Подготовка к итоговому междисциплинарному экзамену по специальности	2 нед.	–	72	2	72:36,182=1,99 (з.е.)
ИГА.02	Итоговый междисциплинарный экзамен по специальности	2 нед.	–	72	2	72:36,182=1,99 (з.е.)
Всего		3476	14	3980	110	3980 (а.ч.)
ДФ.00	Дисциплины факультативные	244	–	244	–	–

**Примечания.**

1. а.ч. – академический час; з.е. – зачетная единица. 2. Долевой вес одной зачетной единицы: 3980 а.ч.:110 з.е.=36,182 а.ч./з.е.
3. Трудоемкость рабочего учебного плана задается 110 з.е., исходя из нормативного срока освоения специальности – 1 год 10 мес.

Таблица 2

Фрагмент недельного плана деятельности студента по дисциплине «Экологические основы природопользования»

Вид работы	Занятия	Сроки отчетности	Максимальное количество баллов
Раздел I. Особенности взаимодействия общества и природы			
Тема 1.1. Природоохранный потенциал			
1. Сообщение о загрязнении окружающей среды в Челябинске	Занятие № 3	1–10 февраля	5
2. Выступление с презентацией по одной из глобальных проблем экологии	Занятие № 5	22 февраля – 3 марта	5
3. Проверочная работа по теме «Природоохранный потенциал»	Занятие № 6	4–13 марта	10
Тема 1.2. Природные ресурсы. Рациональное природопользование			
4. Участие в семинаре «Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов»	Занятие № 7	15–24 марта	10
5. Сообщения об этапах «Зеленой революции»	Занятие № 8	25 марта – 3 апреля	5
6. Проверочная работа по теме «Природные ресурсы. Рациональное природопользование»	Занятие № 9	5–14 апреля	10
Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды			
7. Сообщения об основных токсичных загрязняющих окружающую среду веществах	Занятие № 9	5–14 апреля	5
:			
:			
14. Контрольная работа по итогам курса «Экологические основы природопользования»	Занятие № 16	4–10 июня	30
Присутствие на занятии			1
Ответы на вопросы преподавателя по теме занятия или пройденному материалу			5
Отказ от ответа на вопросы преподавателя по теме занятия или пройденному материалу			-1
ИТОГО			100
<b>Примечания.</b>			
1. Работы 3, 4, 6, 8, 9, 13 — обязательны для выполнения. 2. К контрольной работе (14) допускаются студенты, отчитавшиеся по заданиям 3, 4, 6, 8, 9, 13 и набравшие не менее 40 баллов. 3. К оценке работ, выполненных позднее намеченного срока, применяется понижающий коэффициент, в соответствии с «Положением о балльно-рейтинговой системе». Работы 1, 2, 5, 7, 10, 11, 12 выполняются студентами по желанию, но не позднее намеченного срока.			

ны, кроме того, сильно помогло участие педагогического коллектива в написании стандарта третьего поколения по ряду специальностей. Все это привело к тому, что коллектив быстро и без ошибок определил последовательность семестровых модулей, произвел перевод часов в зачетные единицы, определил коэффициенты за учебную и воспитательную работу, принял положения по рейтингам и т.д.

Пункты 4–7 были также выполнены всеми, но, поскольку их подготовка носила индивидуальный, а не коллективный характер, отчетливо проявились узкие места. Во-первых, уровень профессиональной подготовки преподавателей и их требовательность к студентам сильно разнятся из-за разного опыта работы и профессионализма. Во-вторых, новая система предполагает разъединение связки

«преподаватель–студент» и независимый контроль знаний с помощью тестов, участие в приемке экзаменов других специалистов или прием экзамена комиссией из нескольких преподавателей. Первое применение тестов показало необходимость их обсуждения и утверждения на заседаниях цикловых комиссий преподавателей с обязательным привлечением независимых экспертов, чтобы исключить неоправданное завышение или занижение требований. Это важный момент, который приводит к унификации учебного процесса, делая его ровным и понятным для студентов. Он исключает «рваный бег» по образовательному полю и заставляет ко всем предметам относиться одинаково напряженно.

На начальном этапе преподаватели не очень охотно приняли идею о том, что

их работа будет оцениваться другими специалистами или независимой комиссией. Скорее всего, это общий момент, с которым столкнутся все учебные заведения при переходе на новую модель. Но поскольку в техникуме уже был опыт проведения подобного эксперимента в прошлом по отдельным дисциплинам, его итог оказался хорошим, и сейчас это нововведение уже не вызывает напряжения в коллективе. Кроме того, как и предполагалось, это положительно сказалось на качестве обучения и способствовало исключению субъективизма из процесса оценивания.

Поскольку контингент обучающихся в системе среднего профессионального образования начинает формироваться после IX класса и наши учащиеся значительно моложе, чем в вузах, то нами было принято решение исключить I курс из эксперимента и начать эксперимент на II и III курсах. В дальнейшем мы планируем расширить эксперимент и на студентов I курса.

В конце второго семестра со студентами, которые на следующий год должны были переходить на II и III курсы, была проведена большая работа по информационному сопровождению эксперимента. Была разработана памятка с объяснением модели БРС, оценивания процесса обучения, рейтинговой модели и т.д. Это вызвало интерес у студентов, сняло страхи перед нововведением, сделало их участниками инноваций.

**Информатизация существенно увеличивает объем самостоятельной работы студентов, которая, по ряду европейских исследований, должна составлять до 40% общего учебного времени, иначе нельзя говорить о реализации компетентного подхода.**

На первоначальном этапе мы планировали вводить СЗЕ только на одном отделении (факультете), но после обсуждения проблемы приняли идею научного руководителя проекта и ввели ее по всему учебному заведению целиком. Опыт показал, что это решение было правильным. Во-первых, размеры ссуза, в отличие от вуза, значительно меньше, что позволяет не дробить эксперимент и контролировать его полностью, во-вторых, быстрее преодолевается психологическое

сопротивление коллектива. Поскольку сроки, поставленные перед преподавателями, были очень сжатыми (три месяца), это вовлекло в процесс подготовки всех и сразу. Активное межличностное общение, анализ и обмен опытом привели к тому, что к началу следующего учебного года готовность была полная.

В качестве рекомендации можно посоветовать переход на СЗЕ осуществлять по всему учебному заведению сразу и целиком.

Остановимся на положительных моментах такого перехода. Первыми оценили его преподаватели. Полная проработка всего курса, оценка посещения, лекции, работы на уроке, самостоятельные работы, подготовки сообщений и т.д. заставили совершенно по-новому взглянуть на структуру учебной дисциплины.

Преподаватели стали анализировать работу студентов, пытающихся найти лазейки для получения более высокого балла при меньшей нагрузке, что привело к переоценке стоимости некоторых заданий. Кроме того, неожиданно проявилась возможность оценки формирования компетенций на каждом занятии, поскольку более детальная разбивка урока на ряд более мелких составляющих, которые также получили свою оценку в десятых балла, привели к более точному оцениванию ответа студента.

В табл. 3 приводится подробная детализация проверки выполнения контрольной работы по информатике.

Второе. Опыт годового внедрения СЗЕ показал, что в группах, где применяли данную модель, ощутимо повысились посещаемость и качество подготовки студентов к своим занятиям, что положительно отразилось на их успеваемости. Например, по предмету «Уголовное право» до введения БРС среднее количество пропусков одной пары занятий было 5,4 и 6,4 человека (в группах П21 и П22), а после введения – стало 3,9 и 4,7 соответственно; средний балл успеваемости по этому предмету в течение семестра вырос с 3,8 и 3,9 до 4,1 в тех же группах. Саму модель оценивания удалось сделать более точной и правильной.

Третьим моментом стало осознание фактора неправильности единого подхода по применению БРС и единого критерия оценки занятий. Вначале была отработана и предложена к применению

Таблица 3

Сводная ведомость оценки выполнения заданий контрольной работы по информатике

№ задания. Оцениваемые позиции	Максималь- ный балл	Студент 1	Студент 2	Студент 3	Студент 4	Студент 5	Студент 6
<b>Задание 1</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>1,4</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>	<b>1,8</b>
Общий вид диаграммы	0,4	0,4	0,4	0,2	0,1	0,2	0,4
Название	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Данные	0,4	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2	0,2
Легенда	0,4	0,4	0,4	0	0,4	0,4	0,4
Заголовки осей	0,4	0,4	0,4	0,4	0,2	0,4	0,4
<b>Задание 2</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>	<b>0,5</b>	<b>2,7</b>	<b>0</b>	<b>4,5</b>
Ответ, формула 1	1,5	1,5	1,5	0	1,0	0	1,5
Ответ, формула 2	1,5	1,5	1,5	0	1,0	0	1,0
Ответ, формула 3	1,5	1,5	1,5	0	0,5	0	1,5
Оформление	0,5	0,5	0,5	0,5	0,2	0	0,5
<b>Задание 3</b>	<b>5,0</b>	<b>2,1</b>	<b>5,0</b>	<b>0</b>	<b>4,8</b>	<b>5,0</b>	<b>4,4</b>
Формула	4,5	1,6	4,5	0	4,5	4,5	4,0
Оформление	0,5	0,5	0,5	0	0,3	0,5	0,4
<b>Задание 4</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>1,9</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
Правильность фильтрации	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Правильность сортировки	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0
<b>Задание 5</b>	<b>5,0</b>	<b>4,7</b>	<b>5,0</b>	<b>3,4</b>	<b>4,6</b>	<b>4,3</b>	<b>5,0</b>
Формула 360 дней	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Формула ЛЕТ	1,0	1,0	1,0	1,0	0,6	1,0	1,0
Формула МЕС	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Формула ДНЕЙ	1,0	1,0	1,0	0	1,0	1,0	1,0
Формула ИТОГО	1,0	0,7	1,0	0,4	1,0	0,3	1,0
<b>Задание 6</b>	<b>4,0</b>	<b>3,5</b>	<b>4,0</b>	<b>3,5</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>
Годы	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Месяцы	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Дни	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Форма ответа	1,0	0,5	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0
<b>Задание 7</b>	<b>4,0</b>	<b>3,0</b>	<b>4,0</b>	<b>1,5</b>	<b>3,5</b>	<b>0</b>	<b>4,0</b>
Функция ДАТА	1,0	0,5	1,0	0,5	1,0	0	1,0
Функция СЕГОДНЯ	1,0	0,5	1,0	0,5	0,5	0	1,0
Формула	2,0	2,0	2,0	0,5	2,0	0	2,0
<b>Общее оформление</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
Правильность сохранения	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0
<b>Итого баллов</b>	<b>30,0</b>	<b>25,3</b>	<b>30,0</b>	<b>13,8</b>	<b>24,8</b>	<b>19,7</b>	<b>28,7</b>
Традиционная оценка	5,0	4,0	5,0	2,0	4,0	3,0	5,0

единая шкала оценки посещения урока, ответа на уроке, контрольной работы, самостоятельной работы и сообщения, подготовленного к уроку. В дальнейшем оказалось, что она неполно учитывает сложность дисциплин. Разный уровень насыщенности читаемых предметов, различное количество часов, выдаваемых в семестре по разным предметам, привели к тому, что каждый преподаватель

по-своему определил стоимость каждого занятия. Это внесло некоторую путаницу в сам процесс оценивания, но после обсуждения было признано правильным принять разные модели оценки.

Четвертым моментом стало выявленное положительное влияние внедрения СЗЕ на качество обучения и уровень информатизации учебного заведения. В техникуме реализуется система



E-learning, имеется почти 300 ПК на 1000 студентов, 8 км внутренних сетей, безлимитный Интернет, возможность свободного доступа к нему всем студентам, размещение основного материала по всем предметам в сети, тестовый контроль через сеть, учет времени нахождения в сети каждого студента по каждому предмету, тьюторское сопровождение процесса обучения, пересылка домашних заданий студентами преподавателям, их проверка и размещение оценки, с автоматическим изменением рейтинга каждого студента по предмету, сенсорная система входа и выхода студентов из учебного заведения, что приводит к автоматизации контроля посещения ими техникума, и возможность контроля обновления материала каждым преподавателем по своему предмету в течение года (10–15% обновления в год обязательны). Информатизация существенно увеличивает объем самостоятельной работы студентов, которая, по ряду европейских исследований, должна составлять до 40% общего учебного времени, иначе нельзя говорить о реализации компетентностного подхода.

Все это вместе взятое обеспечивает качество образования студентов и подготовки преподавателей. Безусловно, внедрение СЗЕ возможно и с более низким уровнем информатизации, но следствием этого может стать пропорциональное увеличение персональной загрузки преподавателя.

Пятым плюсом перехода к СЗЕ, а именно внедрения БРС, как одного из наиболее доступных элементов Кредитной системы, стало повышение мотивации к обучению у студентов. Подтверждением вышесказанного являются слова некоторых из них: «Я считаю, что балльно-рейтинговая система очень эффективна, поскольку студенты могут сами оценивать свою проделанную работу и своевременно выполняют домашние задания. Тем более, если БРС вводится во многих вузах, нам будет легче в них учиться. Я рада, что техникум дает нам возможность заранее подготовиться к будущей жизни»; «Балльно-рейтинговая система только недавно начала вводиться. Сначала было трудно переходить с обычных оценок на баллы. Но потом стало ясно, что система не так уж и сложна, да и информация об успеваемости стала намного наглядней».

## ЧТО НЕ РАБОТАЕТ В МОДЕЛИ СЗЕ ПРИ ЕЕ ВНЕДРЕНИИ В ССУЗЕ

1. Не работает система выбора преподавателей. Если вузовская модель позволяет предложить студентам выбор преподавателей, поскольку их число там значительно больше, то кадровая структура, сложившаяся в среднем профессиональном образовании, входит в противоречие с законами, защищающими права работников, более жестко. Так, при наборе того же числа студентов, сколько их училось в предыдущем году, администрация обязана обеспечить штатного преподавателя таким же количеством часов. Даже плохая работа преподавателя не позволяет уволить его на том основании, что студенты «проголосовали» против его кандидатуры. Можно предложить совместителей для выбора студентами преподавателя, но тогда вступают в действия жесткие правила аккредитации и лицензирования, принятые для учебных заведений. Таким образом, организация состязательности среди преподавателей упирается в трудно преодолимые барьеры трудового законодательства.

2. Важной составляющей кредитной системы на Западе, которая абсолютно не работает при ее внедрении в системе ССУЗов, является возможность выбора курсов студентами и покупка ими дополнительных предметов, так же как повторная покупка неосвоенных модулей или целых дисциплин. Стандарты, по которым происходит обучение в среднем профессиональном образовании сегодня, настолько жестко структурированы, что почти не оставляют места для выбора дополнительных дисциплин и зачета предметов, хорошо усвоенных студентом, например, в языковой школе.

Не секрет, что нерадивые студенты часто берут измором преподавателей, получая неоправданную «тройку» по предмету, который они реально знают на «неудовлетворительно». В Европе такой студент в автоматическом режиме будет покупать этот модуль или целый курс заново [3], варьировать время его освоения и сдачи, что в итоге может сказаться на периоде обучения студента, но не на качестве полученного диплома. Внедрение подобной системы у нас входит в противоречие с целым рядом законов и нормативных документов. Если не сдан хоть один предмет, студент должен быть отчислен. Его

восстановление на следующий год влечет оплату всего курса целиком, а не одного предмета, как должно быть. Внедрение опыта покупки студентом заново отдельного неосвоенного курса у нас приведет к объяснению с прокуратурой или МВД, так как нет методик, которые бы определили законность реализации подобной практики. А без этого весь процесс внедрения системы зачетных единиц становится неполноценным.

Нами проработана возможность внедрения приведенной модели оплаты неосвоенных курсов дисциплин, модулей и получены следующие результаты:

- при автоматическом разделении оплаченной студентом за обучение суммы на количество зачетных единиц курса получается денежная величина, не отражающая реальной стоимости одной зачетной единицы;
- не совпадает по стоимости бюджетное и внебюджетное финансирование обучения одного студента, следовательно, не обеспечен единый финансовый подход;
- стоимость часа работы преподавателя может существенно различаться, на что влияет наличие степени или уникальность специалиста, который может не согласиться работать со студентами, купившими его курс заново, за «недостаточные», по его мнению, деньги.

БРС – это улица с двусторонним движением. Несправедливо применять ее только к студентам. Мы разработали модель формирования рейтинга преподавателя на основе данных обратной связи от студентов и результатов, которые учащиеся показывают на экзаменах. Если преподаватель имеет рейтинг ниже критически приемлемой черты в 60 баллов (нижняя зона), мы даем ему год на исправление ситуации, а при повторении результатов расстаемся с ним.

Низкое качество сдачи экзамена, который принимают другие специалисты, вкупе с низким рейтингом, который выставляют студенты, автоматически влекут предупреждение преподавателю, который читал данный курс, а при повторении ситуации в следующем году ведут к возможности его увольнения. Это не только справедливая модель по отношению к студентам и преподавательскому составу, она серьезно изменяет качество

преподавания, поднимает престиж российского диплома, несет в себе мощный компонент антикоррупционной защиты всего процесса обучения.

Другим важным моментом внедрения кредитной системы является стоимость одной зачетной единицы, которая лежит в основе всей экономики процесса обучения на Западе [2]. В Европе каждый евро, оплаченный за процесс обучения, расписан в процентном отношении по всем службам от кафедры и библиотеки до спортзалов. У нас подобная экономика не просчитывается из-за непредсказуемости огромного числа внешних и внутренних факторов. Так, абсолютно невозможно просчитать стоимость коммунальных платежей, которые будут на следующий год, не только потому, что неясны механизмы формирования тарифов за коммунальные услуги, но и потому что невозможно узнать, сколько учредитель выделит средств по этой статье. Соответственно, никогда не знаешь, сколько средств из внебюджета незапланированно уйдет на погашение счетов по ЖКХ.

Это усложняет механизм выстраивания экономической заинтересованности кафедр и циклов в профессиональном росте. В европейском колледже, чем больше студентов запишется на ваш курс, тем больше денег придет на кафедру и тем выше будет заработная плата преподавателей кафедры. У нас незапланированное введение новых требований к учебному процессу или содержанию учебного заведения со стороны различных контрольных организаций может «съесть» все средства, запланированные на будущее повышение зарплаты или улучшение материальной базы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бадарч Д., Сазонов Б.А. Актуальные вопросы интернациональной гармонизации образовательных систем. М.: Бюро ЮНЕСКО в Москве; ТЕИС, 2007. 190 с.
2. Болонский процесс: поиск общности европейских систем высшего образования (Проект Tuning) / Под науч. ред. В.И. Байденко. М.: Исследовательский центр проблем качества высшего образования, 2006.
3. Сазонов Б.А. Болонский процесс: актуальные вопросы модернизации российского высшего образования. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007.

# Учись учиться

# Н

ачало внедрения компетентностной модели вскрыло большие нерешенные проблемы российского профессионального образования. Одна из главных — крайне слабая сформированность общих компетенций (прежде все-

го умения учиться). В результате эксперимента, проведенного ФИРО в 2005 г., было выявлено, что у первокурсников учреждений начального и среднего профессионального образования (НПО и СПО) эта сформированность составляет лишь 10% от требуемой. Исследования, проведенные в Великобритании и США в 1980–1990-е гг., показали, что для успешной учебы критическим является 25%-ный уровень сформированности общих компетенций, умений учиться, ниже которого человек в принципе считается необучаемым. Неважно, какой профессии он обучается, при 10%-ном уровне общих компетенций он не может овладеть ни одной из них.

**Для успешной учебы критическим является 25%-ный уровень сформированности общих компетенций, умений учиться, ниже которого человек в принципе считается необучаемым. Неважно, какой профессии он обучается, при 10%-ном уровне общих компетенций он не может овладеть ни одной из них.**

В педагогической науке и практике данной проблемой занимаются не одно десятилетие, ей посвящено немало исследований, но слабо практическое внедрение. В 1980 г. по заказу Министерства просвещения СССР Н.А. Лошкаревой впервые была разработана «Программа развития общих учебных умений и навыков школь-

ников», которая на протяжении последующих 25 лет оставалась наиболее полным и подробным системным представлением состава и структуры умений и навыков. В предложенной ею классификации выделены *учебно-организационные, учебно-интеллектуальные, учебно-информационные и учебно-коммуникативные умения*. В практике современного образования распространена и обеспеченная методическими материалами классификация С.Г. Воровщикова и Д.В. Татьянченко, где общеучебные умения сгруппированы следующим образом: *учебно-управленческие, учебно-информационные и учебно-логические умения*. В сфере профессионального образования применяется классификация А.Т. Глазунова, в которой выделяются *организационные, интеллектуальные, информационные, коммуникативные и общенаучные умения*.

Актуальность формирования данных умений сегодня очевидна. Однако, как показывает многолетняя практика, результативность деятельности общеобразовательных учреждений по формированию у школьников умения учиться невысока. На протяжении нескольких лет в учреждениях НПО и СПО Республики Марий Эл проводится не только входной контроль знаний первокурсников по русскому языку, математике, химии, физике, но и изучается уровень сформированности некоторых общеучебных умений и навыков. Увы, результаты мониторинга свидетельствуют и о невысоком уровне обученности по указанным предметам, и о низких показателях развития общеучебных умений у первокурсников. Так, первокурсников, имеющих высокий уровень сформированности общеучебных умений, лишь 20%, а низкий — до 45%. Средние баллы входного контроля по гуманитарным предметам — 2,6, а по дисциплинам естественнонаучного цик-

ла (математика, физика, химия) — 2,4 балла. Известно, что не только учреждения НПО и СПО, но и некоторые вузы нашей республики вынуждены организовывать «нулевой» семестр, чтобы подтянуть первокурсников в уровне знаний по предметам школьной программы, а также сформировать навыки самостоятельной работы. Поэтому одним из приоритетов повышения качества образования является целенаправленное формирование и развитие у учащихся общих компетенций.

В Республике Марий Эл опыт работы с первокурсниками в этом направлении имеется во всех учреждениях НПО и СПО.

С 2005/06 уч. г. (приказом Госкомпрофобра № 183 от 30.05.2005 г.) спецкурс «Учись учиться» введен в учебный план всех учреждений НПО и СПО за счет часов компонента образовательного учреждения. Спецкурс рассчитан на 54 аудиторных часа и состоит из шести разделов. Во «Введении» (3 ч) первокурсникам сообщаются основные цели и задачи курса, разбираются вопросы планирования и организации своего времени и деятельности, а также их самооценки. Раздел «Формирование общих приемов учебной работы» (11 ч) посвящен тренировке внимания, обучению приемам запоминания, закреплению навыков работать с книгой: конспектированию, выделению главного, делению текста на части и составлению планов текста, а также обучению написания рефератов, докладов и рецензий. Во втором разделе «Формирование общенаучных умений» (8 ч) говорится о развитии умения наблюдать, проводить опыты, решать задачи, выдвигать гипотезы и делать выводы. Раздел «Формирование мыслительных приемов» (8 ч) направлен на развитие мыслительных операций (сравнение, анализ, синтез, обобщение и конкретизация), тренировку умений классифицировать, выделять существенные признаки, устанавливать логические связи и отношения. Из раздела «Знакомство с Интернетом» (10 ч) ребята узнают секреты поиска информации в Интернете, полезные адреса, средства общения в сети. В разделе «Основы проектной деятельности» (8 ч) первокурсники знакомятся с технологией проектной деятельности — это позволяет им попробовать себя в групповой работе по подготовке и презентации проекта. Последний

раздел «Формирование коммуникативных умений» (6 ч) посвящен закреплению умений и навыков конструктивного общения, культуре речевого поведения.

В помощь преподавателям и студентам издан учебно-методический комплект, включающий «Рабочую тетрадь для обучающихся» и «Методическое пособие для преподавателей».

В «Рабочей тетради студента» отраже-

**Выслушивая гипотезы обучающихся, необходимо демонстрировать интерес к каждой, проверяя вместе с учениками, какая из них верна, пробуждая радость от предложенного ими самостоятельного решения, сделанного «открытия».**

ны все разделы курса, каждый раздел начинается с введения. Далее материал поделен на темы, в которых имеются повторяющиеся блоки: «Самое главное», «Делаем вместе», «Задание повышенного уровня», «Занимательные факты», «Сделай сам». Блок «Самое главное» содержит краткий теоретический материал по теме, выделены основные понятия. В блоке «Делаем вместе» предложены различные задания для тренировки умений по данной теме, которые выполняются студентами и преподавателем в процессе совместной работы.

Например, по теме «Умение работать с литературой» студентам предлагается составить аннотации к предложенным книгам, составить описание книги по внешнему виду и назначению, зайти в библиотеку, чтобы ознакомиться с Большой российской энциклопедией, и ответить на вопросы: «Сколько томов в БСЭ? Как скомпонованы статьи в энциклопедии? Как ею пользоваться? Может ли пригодиться такая энциклопедия в вашей учебке?» По теме «Умение наблюдать» необходимо пронаблюдать за каким-либо явлением и ответить на вопросы: «Какой стакан быстрее треснет — гладкий или граненый, если налить в него горячую воду? Почему?»

Некоторые темы содержат задания повышенного уровня, а также занимательные факты для пробуждения интереса студентов, повышения их мотивации. Материал по теме заканчивается заданиями «Сделай сам», выполнив которые студент может определить у себя уровень сформированности какого-либо умения.



об авторе



*С.Н. Мотовилова, руководитель МУ «Отдел образования и по делам молодежи» администрации МО «Оршанский муниципальный район», преподаватель психологии ГОУ СПО Республики Марий Эл «Оршанский педагогический колледж им. И.К. Глушкова», Почетный работник СПО РФ*

Так, по теме «Сравнение, анализ, синтез» за пять минут студентам самостоятельно предлагается выполнить 20 проб, где нужно выбрать слово из пяти предложенных в соответствии со схемой, состоящей из символов. Например, схеме +\*?\* из слов *моль, часы, фата, обоз, воск* соответствует слово *фата*: только в этом слове две одинаковые буквы на второй и четвертой позициях. Символы, обозначающие буквы, в каждом случае разные, нужно увидеть закономерность.

*Пособие для преподавателя* также поделено на разделы, каждый из них содержит общие методические рекомендации. Обозначена цель изучения каждой темы, к ней подобран краткий теоретический материал, далее следуют методические рекомендации к этапам занятия «Делаем вместе» и «Сделай сам». Нумерация разделов и тем обеих книг совпадает, поэтому педагогу легко в них ориентироваться.

Занятия рекомендуется проводить эмоционально, формируя познавательный интерес к учебной деятельности. Выслушивая гипотезы обучающихся, необходимо демонстрировать интерес к каждой, проверяя вместе с учениками, какая из них верна, пробуждая радость от предложенного ими самостоятельного решения, сделанного «открытия». Учебный материал, используемый преподавателем, может быть любым, его можно взять как из пособия, так и из предметных учебников.

Содержание блока «Сделай сам» включает экспресс-диагностические средства с правильными ответами для измерения уровня развития того или иного общеучебного умения.

*Организационные схемы проведения спецкурса «Учись учиться»* различны: он может проводиться концентрированно, в течение одной-двух недель, или пролонгированно, на протяжении всего первого семестра по несколько часов в неделю. Большинство образовательных учреждений выбирают первую схему, так как данный спецкурс становится центральным мероприятием в рамках проводимой работы по адаптации первокурсников.

Так, в Оршанском педагогическом колледже им. И.К. Глушкова в середине октября организуется неделя активной адаптации для всех студентов нового набора. Начинается неделя с подписания договора о сотрудничестве между студентом-первокурсником и педколлективом в ли-

це классного руководителя, заместителя директора по учебной работе и психолога. Договор вклеивается в специальную тетрадь для записей. По окончании недели студент должен получить «зачет», который вносится в зачетную книжку. На эту неделю составляется отдельное расписание, в которое каждый день включаются шесть занятий спецкурса «Учись учиться». Кроме занятий неделя насыщена другими мероприятиями. Проводятся классные часы по следующим темам: «О правах и обязанностях студента», «О символике государства и родного колледжа», «О здоровом образе жизни», «О правилах личной гигиены». Мероприятия недели активной адаптации дополняют курс «Учись учиться» и направлены на развитие *организационных* общеучебных умений. Во время ежедневной вечерней рефлексии студенты учатся анализировать прошедший день и делать выводы, планировать следующий, ближе знакомятся друг с другом.

Развитие коммуникативных умений происходит не только во время занятий, но и в совместной позитивной эмоциональной деятельности, например, на динамической перемене, где под музыку вместе с преподавателем физкультуры выполняются несколько упражнений. Особенно этому способствуют тренинги сплочения, тренинг «Тропа доверия», а также вечерняя встреча со старшекурсниками. Неделя активной адаптации завершается общеколледжным мероприятием «Посвящение в студенты», на котором первокурсникам вручаются студенческие билеты.

По окончании недели активной адаптации проводится опрос первокурсников о том, удовлетворены ли они обучением, атмосферой в колледже, отношениями со взрослыми, условиями жизни в общежитии. Данные опроса рассматриваются на консилиуме по адаптации. Они свидетельствуют о позитивном отношении первокурсников к колледжу, повышении мотивации учения, что доказывает эффективность системы мероприятий по адаптации и формированию общеучебных умений и навыков (ОУУН).

Безусловно, процесс формирования ОУУН не завершается с окончанием спецкурса. Для выработки единого подхода к формированию ОУУН с преподавателями колледжа проведена серия семинаров, на которых представлено содержание спецкурса «Учись учиться». Поэтому деятельность преподава-



об авторе



Т.В. Пиличук,  
методист ГОУ  
РМЭ «Научно-  
методический  
центр профес-  
сионального  
образования»,  
Почетный  
работник  
НПО РФ

телей на каждом уроке направлена на овладение общеучебными умениями.

В современных условиях перехода на новые образовательные стандарты в общем образовании решение проблемы общеучебных умений начинает осуществляться на новом идеологическом основании — компетентностном подходе к содержанию образования. Так, В.А. Болотов и В.В. Сериков подчеркивают, что компетентный подход выдвигает на первое место не информированность ученика, а умения разрешать проблемы. Исходя из главных целей общего образования, из структурного представления социального опыта и опыта личности, а также из основных видов деятельности ученика, позволяющих ему овладеть социальным опытом, получать навыки жизни и практической деятельности в современном обществе, А.В. Хуторской определяет перечень *ключевых образовательных компетенций*:

- 1) ценностно-смысловая;
- 2) учебно-познавательная;
- 3) информационная;
- 4) коммуникативная;
- 5) социально-трудовая;
- 6) компетенция личностного самосовершенствования;
- 7) общекультурная компетенция.

Целью образования становится общекультурное, личностное и познавательное развитие учащихся, обеспечивающее такую ключевую компетенцию, как умение учиться.

Актуальной задачей новых образовательных стандартов является «обеспечение развития универсальных учебных действий как собственно *психологической* составляющей фундаментального ядра образования наряду с традиционным изложением *предметного* содержания конкретных дисциплин... знания, умения и навыки (ЗУН) рассматриваются как производные от соответствующих видов целенаправленных действий, т.е. они формируются, применяются и сохраняются в тесной связи с активными дей-

ствиями самих учащихся. Качество образования определяется многообразием и характером видов универсальных действий» [1, с. 3].

В составе *основных видов универсальных учебных действий*, соответствующих ключевым целям общего образования, выделено четыре блока: личностные универсальные учебные действия; регулятивные (включающие также действия саморегуляции); познавательные; коммуникативные.

**Целью образования становится общекультурное, личностное и познавательное развитие учащихся, обеспечивающее такую ключевую компетенцию, как умение учиться.**

Внедрение стандартов нового поколения будет способствовать повышению качества общего образования, так как одной из важнейших задач современной системы образования является *формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих школьникам умение учиться, способность к саморазвитию и самосовершенствованию*.

Не следует забывать, что по новым стандартам с 2011 г. будут учиться только первоклассники. И если учителя не будут заботиться о формировании и развитии общеучебных умений и навыков у всех детей, то еще целое десятилетие в учреждения профессионального образования будут приходить дети, не умеющие учиться, с неразвитой учебно-познавательной компетенцией.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Асмолов А.Г. и др. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская, О.А. Карабанова, Н.Г. Салмина, С.В. Молчанов / Под ред. А.Г. Асмолова. М.: Просвещение, 2010.

# Игровые технологии в обучении студентов иностранному языку

48

# И

нтенсивное расширение международных контактов в экономической сфере требует качественно новой подготовки высококвалифицированных специалистов.

Среди знаний и умений, необходи-

мых будущему специалисту в области экономики, помимо собственно профессиональных экономических знаний, необходимы также знания по теории коммуникации (знания средств и способов общения, норм делового поведения, форм и видов делового общения, стратегий

**Формирование и развитие умения вести профессиональное общение на иностранном языке является сегодня неотъемлемой частью подготовки специалиста.**

делового стиля, делового этикета), знание национальных особенностей стран-партнеров (национально-культурных особенностей, особенностей невербального делового общения), знание иностранных языков стран-партнеров, специальной лексики на иностранном языке по ведению переговоров, правил составления и ведения деловой корреспонденции на иностранном языке [8].

Таким образом, формирование и развитие умения вести профессиональное общение на иностранном языке является

сегодня неотъемлемой частью подготовки специалиста.

Деловое межкультурное общение — особый вид профессиональной деятельности, который выступает средством выполнения специалистом профессиональных функций на уровне диалога культур [7]. Доминирующей особенностью является использование неродного языка как основного средства коммуникации. Процесс формирования межкультурной компетенции студентов в деловом общении должен происходить в ходе изучения языка как аспекта культуры и использования языка как средства деятельности, максимально приближенной к будущей профессиональной деятельности.

Дисциплина «иностранный язык» отличается от других изучаемых в высшей школе по нескольким параметрам. Во-первых, конечным результатом обучения языку является не усвоение языковых знаний, а сформированность у обучающихся практических навыков устной и письменной речи, аудирования, чтения и способность успешно применять эти навыки для решения коммуникативных задач. Во-вторых, для полноценного владения иностранным языком необходимо ознакомление с культурой этой страны, с особенностями быта людей, говорящих на этом языке, чтобы обучающиеся могли понять менталитет англоязычного собеседника. В-третьих, особенностью иностранного языка как предмета является умение, говоря на нем, чувствовать себя свободно и естественно.

Следовательно, обучение иностранному языку значительно отличается от обучения тем дисциплинам, где основным является системное знание материала той или иной науки [5]. Обучение иностранному языку происходит на основе общения. В рамках теории деятельности общение рассматривается как социально-психологическое взаимодействие участников групповой работы. Эффективность такого обучения может быть достигнута, если организовать учебную деятельность так, чтобы материал запоминался именно тогда, когда обучающийся занят непосредственно материалом, а не специально запоминанием этого материала. Такую возможность дает игра: высокомотивированная, она становится формой реализации учебного процесса, необходимым моментом которого является ролевое поведение обучающихся. Игровая условность соотносится с реальностью, которая формирует социально-коммуникативный опыт.

Формирование профессиональной компетентности студентов в деловом межкультурном общении является элементом системы профессиональной подготовки специалистов, из чего следует, что компоненты анализируемой модели должны быть ориентированы на формирование профессионально важных качеств личности, необходимых для продуктивного межкультурного общения. Поэтому в качестве методологического подхода следует выделить контекстное обучение, в котором соединяются предметное и социальное содержание будущего профессионального труда и тем самым обеспечиваются условия перевода учебной деятельности студента в профессиональную деятельность специалиста.

В основе контекстного обучения лежат три базовые формы деятельности студентов: учебная деятельность академического типа (информационная лекция), квазипрофессиональная деятельность (деловая игра и другие игровые формы), учебно-профессиональная деятельность (производственная практика) [3].

Наибольший интерес представляет для нас квазипрофессиональная деятельность, несущая в себе черты как учебной, так и будущей профессиональной деятельности. Сущностью квазипрофессиональной деятельности является воссоздание в студенческой аудитории

условий, содержания и динамики профессиональной деятельности, отношений людей. При этом снимаются трудности мотивационного обеспечения учебной работы обучающегося, поскольку знания, умения, навыки предстают для него не в качестве абстрактной информации, которую нужно усвоить и запомнить, а в динамике движения реальных объектов труда, составляющих предмет игры. Знания усваиваются не про запас, не для будущего применения, а в реальном для обучающегося процессе обеспечения его игровых действий. Таким образом, особенностью контекстного обучения является обеспечение личностной включенности обучающихся в выполнение всех видов учебной работы на всех этапах обучения с помощью дискуссий,

**Единицей работы преподавателя и обучающихся в контекстном обучении выступает не порция учебной информации, а проблемная ситуация, составными частями которой являются сам студент, другие студенты и моделируемая профессиональная обстановка.**

учебных игр и игровых приемов, возможность проявления студентами творческой инициативы, а также общеколлективная заинтересованность, стремление к самовыражению, обеспечение условий, способствующих ориентации на познание нового материала. Использование игровых средств с самого начала обучения профессиональному общению на иностранном языке позволяет лично и ситуационно маркировать навыки и умения профессионального общения и социального взаимодействия, превращать усвоенный материал в личностные знания. Кроме того, игровые формы работы развивают навыки организации общения [4].

Единицей работы преподавателя и обучающихся в контекстном обучении выступает не порция учебной информации, а проблемная ситуация, составными частями которой являются сам студент, другие студенты и моделируемая профессиональная обстановка. Обучающиеся призваны освоить не только информацию по предмету, конкретные формы профессионального общения и их языковое оформление, но и особенности межличностных процессов, средства и прие-



об авторе



*О.А. Фролова  
доцент кафедры  
английского языка  
Московского  
государственного  
института  
индустрии туризма,  
кандидат  
педагогических  
наук*





об авторе



В.В. Лопатинская, доцент кафедры иностранных языков для неязыковых факультетов Российского государственного социального университета, кандидат педагогических наук

мы общения в условиях межгруппового взаимодействия. Это означает, что параллельно с усвоением норм общения на иностранном языке будут формироваться и коммуникативные способности обучающихся, развиваться их профессиональные качества, поскольку коммуникация — это не столько обмен информацией, сколько взаимодействие, взаимовлияние одних личностей на другие. Поэтому при организации учебного процесса контекстного типа не только моделируются ситуации профессиональных контактов, но и учитываются личностные и социально-психологические характеристики обучающихся.

Рассмотрим некоторые из предлагаемых нами технологий. Ряд исследователей выражают сомнение относительно возможности систематического использования продолжительных по времени сложносоставных игр в учебном процессе вузов. В то же время указывается на возможность широкого и эффективного использования (при соблюдении определенных условий) так называемой блиц-игры. *Блиц-игра*, по Н.В. Борисовой [1], представляет собой разновидность игровой деятельности, совмещающей в себе некоторые признаки форм активного обучения: конкретные ситуации, разыгрывание ролей, мозговой штурм и ролевая игра. Она отличается от других распространенных игровых технологий следующими характерными чертами: «мгновенностью» проведения и получения результата, привлекательностью и легкостью формы, неожиданностью и неординарностью содержания, минимальным комплектом ролей, обязательностью оценки результатов (количественной и/или качественной).

Перечисленные характерные черты блиц-игр, а также особенности ситуаций будущей профессиональной деятельности, используемых при их конструировании, их динамичность, внезапность возникновения проблемы, установка на активную мыслительную деятельность при условиях ограниченности во времени позволяют формировать значимые для профессионала качества, знания и навыки.

В обучении иностранным языкам блиц-игры можно использовать практически на каждом занятии при подготовке к профессиональному общению по специальности. Целью этой работы является осу-

ществление психологической подготовки к игре, помощь студентам при вхождении в ситуацию, в роль с тем, чтобы они могли свободнее порождать неподготовленную речь. Применяя функциональные ролевые карточки, которые являются опорой высказывания по специальности, студенты осваивают технику ведения беседы, учатся передавать информацию, аргументировать, опровергать доводы оппонента, формулировать и достигать цели беседы, воздействовать на партнера по общению, что является одним из профессионально важных качеств. Формирование этих умений организуется в виде диалогов-обсуждений с использованием карточек. С помощью описанной системы карточек при воспроизведении той или иной ситуации профессионального иноязычного общения устанавливаются последовательность и отчасти содержание каждого шага участников игры. В последующих ситуациях задаются только тема и основное направление развития действия. Участники игры сами определяют последовательность своей деятельности. В этом случае коммуникативные установки ситуаций предполагают свободную беседу на основе заданной проблемы с использованием речевого материала, клише/штампов и тактик профессионального общения, отработанных при выполнении предыдущих заданий. Моделируемые ситуации профессионального общения активизируют познавательную деятельность обучающихся. При подготовке к ним студенты самостоятельно подбирают и используют различные материалы по своей специальности. Происходит постепенная передача организационной и контролирующей функций преподавателя обучающимся, что является одной из особенностей игровой технологии. В хорошо разработанной и подготовленной игре преподаватель действует в основном до ее начала, а затем на этапе обсуждения. И чем меньше он вмешивается в процесс игры, тем выше ее обучающая ценность.

Другой разновидностью игровой технологии является *ролевая игра*. В образовании она всегда носит обучающий характер, имеет определенную дидактическую цель, предполагает конкретный сценарий развертывания, хотя он может меняться по ходу его реализации в соответствии с характером взаимоотношений персона-

жей, их видения проблемы. Ролевая игра может моделировать реальные ситуации, которые должны содержать какую-то социально и профессионально значимую проблему. Задача такой игры — не только формирование профессиональных компетенций, но и решение какой-либо социальной, межличностной задачи, получение опыта социальных отношений. Ролевая игра имеет своей целью снятие барьеров общения, активизацию творческих коммуникативных возможностей, стимулирование спонтанной иноязычной речи. Использование профессионально направленных ролевых игр является важным средством организации учебной деятельности студентов.

Ролевая игра — это моделирование реальной жизненной ситуации несколькими участниками, занятыми решением определенной проблемы. Основными условиями выбора ситуаций являются адекватность содержания и сущности поставленных в них проблем реальной действительности, личностная значимость их для обучающихся или персонификация.

Игровая ситуация должна быть максимально приближена к реальной жизни. Это способствует развитию мотивации у участников игры, повышению интереса, активизации творческих возможностей, быстрому и легкому вхождению в роль, включению в поиск оптимального решения проблемной ситуации. Ситуация ролевого общения выступает стимулом к развитию спонтанной творческой речи, если она динамична, а не статична, и связана с разрешением определенных социально-профессиональных проблем.

Созданию ролевых ситуаций должна предшествовать тщательная языковая подготовка. Особое внимание следует уделять развитию аудирования и говорения на материале диалогов, дискуссий, критической оценке прослушанного или прочитанного. Ролевую игру целесообразно проводить на последнем этапе работы над изученной темой. Мы разделяем также мнение И.И. Гез об учете при этом трех моментов: 1) ситуативно-обусловленного выбора языковых конструкций с учетом социокультурной специфики общения (речевые формулы приветствия, обращений, титулования, благодарности и т.п.); 2) владения интонационными моделями, выражающими эмоции с целью реалистического испол-

нения ролей; 3) понимания целей игры и содержания, которые необходимо в ней выразить.

**Ролевая игра может моделировать реальные ситуации, которые должны содержать какую-то социально и профессионально значимую проблему. Задача такой игры — не только формирование профессиональных компетенций, но и решение какой-либо социальной, межличностной задачи, получение опыта социальных отношений.**

Ролевая игра, содержащая проблемную ситуацию, обеспечивающая деятельностный характер усвоения знаний, умений, навыков индивидуальной и социальной интеракции, является, по нашему мнению, эффективным приемом формирования межкультурной компетенции. Методические возможности игр используются в обучении этике речевого поведения, в социально-бытовой, профессионально-производственной и других сферах делового общения. Использование ролевой игры помогает развивать умения анализа и сравнений культурных явлений, формировать коммуникативную культуру как неотъемлемую составляющую межкультурной компетенции. Проигрываемая роль задает стереотип речевого и неречевого поведения. Ролевое построение ситуации дает возможность разыграть ее по определенным правилам общества носителей языка. На примере конкретных ситуаций общения в ходе ролевых игр студенты овладевают и тут же закрепляют формулы речевого этикета, систему знаний норм, ценностей и образцов поведения, принятых в стране изучаемого языка, и органично, естественно и непринужденно реализовывают их в межкультурном общении. Осваивая языки и формы речевого общения в рамках определенных социальных ролей, студенты приобщаются к тем кодам, которые опосредствуют овладение культурой и таким образом обуславливают поведение человека.

Данные методы, представляющие собой имитацию реального процесса, требующего активного участия всех студентов, достаточно эффективны, так как позволяют смоделировать ситуации межкультурного общения в учебном процессе, предоставляют студентам возможность

побывать в различных ролях и оценить ситуации с разных позиций, осознать эффективность и неэффективность определенных способов общения, практиковать новые модели поведения, анализировать особенности иноязычной культуры. Использование данных приемов расширяет представление студентов об инокультурной действительности, способствует формированию специальных навыков и умений, составляющих суть межкультурной компетенции (сотрудничество, взаимодействие), способствует развитию интеллектуального потенциала, вызывает интерес и мотивацию студентов, тем самым повышая эффективность учебного процесса. Ролевая игра имеет воспитательный аспект, она должна побуждать студентов к рефлексии — способности стать на место другого, увидеть и проиграть ситуацию за него, попытаться согласовать его вероятные решения с собственными действиями. Культуроведчески насыщенные ценностно-ориентационные игры выступают как средство социокультурного освоения мира, способ обучения межкультурному взаимодействию, развивают у студентов коммуникативную наблюдательность, эмпатию по отношению к представителям иноязычной культуры, позитивное отношение к ним.

**Деловая игра — это средство развития творческого мышления, в том числе и профессионального; в ней имитируются конкретные экономические объекты и процессы; деятельность руководителей и специалистов, работников и потребителей, достижение определенной познавательной цели, а также выполнение правил взаимодействия в рамках определенной игровой роли.**

В учебном процессе ролевые игры являются частью и подготовительным этапом к учебной деловой игре, цель которой — моделирование будущей профессиональной деятельности. Деловая игра позволяет упорядочить знания, умения, навыки, полученные на всех предшествующих этапах обучения.

Деловая игра — это средство развития творческого мышления, в том числе и профессионального; в ней имитируются конкретные экономические объекты и процессы; деятельность руководите-

лей и специалистов, работников и потребителей, достижение определенной познавательной цели, а также выполнение правил взаимодействия в рамках определенной игровой роли. Деловая игра, в отличие от ролевой игры, строится на вполне реальных проблемных ситуациях профессиональной деятельности. В результате определенных согласованных и обусловленных данной ситуацией действий участников игры должно быть принято компетентное решение, позволяющее решить возникшую проблему в профессиональной сфере наиболее рациональным путем. Деловые игры позволяют формировать необходимые профессиональные компетентности, способствующие принятию в проблемных ситуациях взвешенных, профессионально грамотных решений.

Это происходит благодаря следующим характеристикам деловой игры: системное содержание учебного материала, представленного в имитационной модели профессиональной деятельности; воссоздание структуры и функциональных звеньев будущей профессиональной деятельности в игровой обучающей модели; приближение обучающихся к реальным условиям порождения потребностей в знаниях и их практическом применении, что обеспечивает осмысленность учения, личностную активность обучающихся, возможности перехода от познавательной мотивации к профессиональной; обеспечение поворота от организации и регуляции деятельности преподавателем к саморегуляции и самоорганизации деятельности самим обучающимся; широкие возможности употребления информации в функции квазипрофессиональной деятельности, что превращает эту информацию в знания.

Целью деловой игры в обучении профессиональному общению на иностранном языке является развитие системных умений реализации в иноязычном общении усваиваемых профессиональных функций будущего специалиста. Деловую игру следует проводить в конце семестра, поскольку в ней объединяются несколько пройденных в семестре тем.

С позиции контекстного обучения деловая игра состоит из ряда взаимосвязанных и взаимообусловленных ситуаций, системно моделирующих предметное, социальное и психологическое содержание

целостной профессиональной деятельности, и представляет собой квазипрофессиональную деятельность, которая имеет черты как учения, так и труда. Деловая игра является игровой деятельностью участников на имитационной модели, воссоздающей условия и динамику профессиональной деятельности, и позволяет формировать у будущих специалистов целостное представление о профессиональной деятельности; дает обучающимся возможность приобретать как предметно-профессиональный, так и социальный опыт, в том числе опыт принятия индивидуальных и совместных решений; развивает профессиональное теоретическое и практическое мышление; формирует познавательную мотивацию, обеспечивает условия проявления профессиональной мотивации.

В основе разработки и проведения деловых игр как формы обучения иноязычной деятельности будущих специалистов лежат предложенные А.А. Вербицким психолого-дидактические принципы деловой игры как формы контекстного обучения [2]. Их сущность и значение применительно к специфике обучения иностранному языку заключаются в следующем.

1. Дидактическая ценность *принципа имитационного моделирования конкретных условий динамики профессиональной деятельности* заключается в том, что обучающиеся включаются в квазипрофессиональную деятельность, которая характеризуется не только предметным и социальным, но и психологическим подобием будущего профессионального труда. Имитационное моделирование меняющихся условий будущей профессиональной деятельности является тем самым контекстом, реализация которого способствует развитию речемыслительной активности обучающихся и формированию их способностей принятия решений в ситуациях иноязычного общения.

2. *Принцип игрового моделирования содержания и форм профессиональной деятельности* обеспечивает личностное включение обучающихся в деловую игру. Игровая модель является проектом деятельности игроков на имитационной модели, где представлены основные способы развертки этого содержания в деятельности обучающихся. Таким образом, в соответствии с двумя указанными принципа-

ми в структуру деловой игры входят две взаимообусловленные модели — имитационная (имитирует деятельность специалистов в ситуации иноязычного общения) и игровая (включает цели, предмет и сценарий игры, набор ролей, правила игры, систему оценок действий участников).

3. *Принцип проблемности содержания имитационной модели* и процесса его развертывания в игровой модели заключается в том, что в ходе игры обучающиеся сталкиваются с рядом вероятностных ситуаций-затруднений, для разрешения которых требуется комплексное применение иноязычных знаний, навыков и умений профессионального иноязычного общения.

**В деловой игре задача обучающегося не сводится к анализу и решению заданных проблем или задач. Одна из важных целей заключается в умении самостоятельно выделить проблемы в возникающих по ходу игры ситуациях, преобразовать их в задачи и найти способы их решения.**

В деловой игре задача обучающегося не сводится к анализу и решению заданных проблем или задач. Одна из важных целей заключается в умении самостоятельно выделить проблемы в возникающих по ходу игры ситуациях, преобразовать их в задачи и найти способы их решения. Проблемность содержания деловой игры, таким образом, стимулирует возможность обучающегося самостоятельно организовывать и регулировать свою деятельность в ситуациях профессионального иноязычного общения. При решении проблемных задач полученные ранее знания, навыки и умения иноязычной речи превращаются в средства и способы регуляции профессионального поведения обучающихся и в результате приводят к формированию его профессиональной компетентности.

4. *Принцип диалогического общения в ходе совместной деятельности* — необходимое условие организации субъект-субъектных отношений, в рамках которых развивается профессиональное мышление специалиста, формируются социальные качества его личности. Основная функция диалогического общения в деловой игре — регулятивная. Языковые знания, речевые навыки и коммуникативно-речевые уме-

ния являются средством достижения педагогических целей игры при решении квази профессиональных задач и проблем. В процессе диалогического общения с использованием иноязычной речевой деятельности формируются сопряженные социально-профессиональные навыки и умения обучающегося, развиваются его эмоционально-волевая и мотивационная сферы, активно влияющие на становление его профессиональной компетентности.

5. В соответствии с *принципом двуплановости игровой учебной деятельности* достижение игровых целей деловой игры служит средством реализации целей обучения и воспитания. Моделируемое в контекстном обучении предметное, социальное и психологическое содержание будущего труда способствует формированию структуры профессиональных иноязычных способностей обучающегося в соответствии с требованиями его профессиональной деятельности.

Системное применение описанных принципов составляет концепцию деловой игры как одной из самых продуктивных форм контекстного обучения, поскольку в ней с наибольшей полнотой воссоздаются содержание и условия профессиональной деятельности специалиста.

Ролевые и деловые игры следует проводить в несколько этапов.

Подготовительный этап включает следующие стадии.

*Знакомство с ситуацией.* После предъявления ситуации преподаватель с помощью вопросов выясняет, что происходит в данной ситуации, в чем проблема, каковы социальные роли участников, каковы их взаимоотношения, каким может быть речевое поведение обучающихся.

*Определение целей игры и схемы ее проведения.* Перед началом игры четко объясняются правила и ход игры, задается целевая установка относительно смысла, значения и проведения ролевой игры, рассказывается о формировании алгоритма профессионально-речевого поведения на основе схем и инструкций, повторяются речевые клише, необходимые для разыгрывания конкретной ситуации. Группа вместе с преподавателем должна определить цели профессионального общения в данной конкретной ситуации, обсудить предложения по решению проблемы, составить примерную схему взаимодействия участников.

*Распределение ролей.* Либо студенты сами выбирают роли, либо преподаватель назначает их конкретных исполнителей. Студенты знакомятся со своей ролевой карточкой и в соответствии с ней представляются друг другу.

*Практическое проведение игры.* Разыгрывание ситуаций проводится в парах, триадах или группах; группа обсуждает решения, принятые в игровой ситуации. Преподаватель занимает позицию стороннего наблюдателя и старается не вмешиваться в ход дискуссии, однако готов оказать помощь в случае затруднения, решает, когда остановить игру и перейти к обсуждению результатов.

*Обсуждение игры и оценка коммуникативного поведения участников* (заключительный этап). При обсуждении игры необходимо прежде всего обратить внимание на то, были ли достигнуты цели, насколько компетентны принятые решения, какой вклад каждый из участников внес в решение проблемы. Все анализируют ход игры, свое поведение, оценивают речевое и деловое поведение других участников, воспроизводят идеи, возникшие в ходе игры, обобщают, делают выводы, разбирают возникшие трудности. Обязателен анализ языковых ошибок, но при оценке коммуникативного поведения основными являются такие социально-детерминированные аспекты речевого поведения, как языковое оформление тактик общения и их выбор в соответствии с ситуацией общения, умение вступить в контакт, достичь цели беседы, уместность фраз и т.п. Проведение ролевой игры в конце каждой темы позволяет также осуществить оценку уровня сформированности речевых умений в групповом общении по специальности.

По нашему мнению, модель подготовки специалистов к иноязычному деловому общению с применением игровых технологий обеспечивает возможности обучения профессиональному иноязычному общению в единстве его целей, содержания и форм. В ходе реализации этой модели на все более высоком уровне отрабатываются необходимые иноязычные навыки и умения в условиях субъект-субъектного взаимодействия. Сочетание собственно учебной и квази профессиональной деятельности в рамках трех описанных игровых форм, постепенно усложняющихся от блиц-игр до ролевых

и деловых игр, способствует формированию умений и навыков решения предстоящих профессиональных задач. В ходе реализации данной модели можно научиться применять на практике знания, необходимые специалисту в области экономики в профессиональном иноязычном общении, — коммуникативные, межкультурные, — а также соответствующие умения и навыки. Все это способствует формированию профессиональной межкультурной компетенции специалиста-экономиста.

#### ЛИТЕРАТУРА

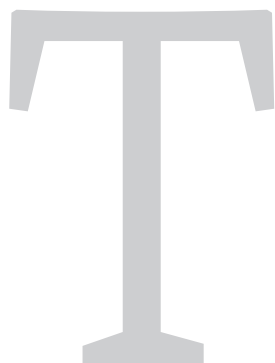
1. Борисова Н.В., Соловьева А.А. Игра в обучении лекторов. Новое в жизни, науке, технике. М.: Знание, 1989. 64 с. Сер. «Лекторское мастерство»; № 6.
2. Вербицкий А.А. Деловая учебная игра // Основы педагогики и психологии высшей школы / Под ред. А.В. Петровского. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1986. С. 208–217.
3. Вербицкий А.А. Новая образовательная парадигма и контекстное обучение. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1999. 294 с.
4. Князев А.М., Лопатинская В.В. Игровые формы и методы в работе преподавателя: Учебн. пособ. М.: ИПКРТР, 2003. 92 с.
5. Леонтьев А.А. Психолого-педагогические основы обновления методики преподавания иностранных языков. Лекция-доклад // Серия материалов школы-семинара «Создание единого информационного пространства системы образования» / Под общ. ред. Н.А. Селезневой, И.И. Дзегеленка. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1998. 24 с.
6. Медведева Г.А. Формирование межкультурной компетентности студентов в деловом общении: на материале ин. яз. в вузе: Автореф. дис. ... канд. пед. наук, Челябинск, 2008. 22 с.
7. Тодорова В.И. Особенности межкультурной и коммерческой коммуникации в свете современных социально-экономических требований профессиональной деятельности менеджеров // Сб. научн. трудов. М.: Мос. гос. лингвистический ун-т, 1999. Вып. 444. С. 161–170.
8. Фролова О.А. Ролевые игры как фактор формирования профессиональной коммуникативной компетенции студентов экономического профиля // Сборник статей X Международной научно-методической конференции «Педагогический менеджмент и прогрессивные технологии в образовании». Пенза: Приволжский Дом знаний, 2003.

# О техносфере НОВОЙ ШКОЛЫ

...Образование удовлетворяет одну из самых важных человеческих потребностей и представляет собой социальное инвестирование, ведущее к росту материального производства в будущем. Оно повышает уровень жизни нашего нынешнего поколения и при этом содействует повышению дохода будущих поколений...

В.В. Леонтьев

56



Темпы развития науки и технологий, информатизации общества поражают воображение. По исследованиям зарубежных и отечественных экспертов, получаемые студентом на I курсе знания к III курсу уже устареют. Вы-

пущий — активный участник собственного обучения, построения собственных знаний, иногда эксперт. Учащиеся активно критически анализируют информацию, осуществляют ее поиск, решают поставленные задачи, участвуют в проектах и управляют ими. Именно учащиеся преобразуют информацию в знания.

Внедряемые в настоящее время Федеральные образовательные стандарты нового поколения ставят перед школой новые задачи:

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения демократического гражданского общества;
- развитие личности обучающегося на основе усвоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира;
- учет индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся;
- обеспечение преемственности дошкольного, начального, основного и среднего (полного) общего образования;
- применение разнообразных организационных форм;
- достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы.

Изменения, проводимые в общем образовании, — это не дань моде и не искусственно придуманный дорогостоящий проект, а реальная необходимость ликвидации приведенного выше противоречия.

пускники школы уже в самое ближайшее время будут обучаться в вузах по специальностям, которых еще не существует. Кардинальным изменениям подверглись многие аспекты: объемы, скорость обработки и способы восприятия информации, общественные отношения и ценности, образы мышления подрастающего поколения и т.д. Наблюдается яркое противоречие: школа из XIX в. — учителя из XX в. — ученики из XXI в.

Длительное время общепринятой была следующая формула учебного процесса: «передать знания от преподавателя к ученику», а ключевым критерием качества образования являлась степень усвоения ребенком выданной ему учебной информации.

Сегодня изменяется сама парадигма учебного процесса: помочь ученику получить знания, создать условия для активной мыслительной деятельности. Современный учитель — эксперт, посредник между знаниями и учащимися, наставник, создатель учебных ситуаций и учебной деятельности, а иногда — учащийся. Учитель призван управлять обучением. Уча-



об авторе



П.Д. Рабинович,  
проректор  
по развитию  
Московского  
государственно-  
го областного  
университета,  
советник ФИРО,  
кандидат тех-  
нических наук,  
доцент

Однако для достижения желаемого результата крайне важно соблюсти комплексность осуществляемой модернизации. Необходимо не только менять содержание, формы, методы и подходы к обучению, но и создавать соответствующие условия для реализации обновленного учебного процесса. Важность такого подхода закреплена в Национальной образовательной инициативе (НОИ) «Наша новая школа». В ней отмечается: «...от того, насколько современным и интеллектуальным нам удастся сделать общее образование, зависит благосостояние наших детей, внуков, всех будущих поколений...», «...нужны оснащенные новым оборудованием актовые и спортивные залы; медиacentры и библиотеки; грамотные учебники и интерактивные учебные пособия; высоко-технологичное учебное оборудование...».

Можно отметить, что изменения происходят и в отношении создания в образовательных учреждениях необходимых условий для модернизации учебного процесса и перехода на новые стандарты.

«Вчера» основные усилия направлялись на поставку в школы различного оборудования, программного обеспечения (ПО), мебели и других товаров. Только за период 2006–2008 гг. образовательные учреждения страны получили более 15 000 предметных кабинетов, более 25 000 интерактивных досок и более 50 000 комплектов лицензионного программного обеспечения, к Интернету подключено более 50 000 школ и т.д.

«Сегодня» большинство руководителей и педагогов понимают, что даже самое современное оборудование не будет эффективно использоваться без соответствующих методических разработок и образовательного контента. Усилия фокусируются на создании комплексных инфраструктурных решений. Но все равно данные подходы остаются исключительно в плоскости технических решений.

«Завтра» этого будет уже недостаточно. Возникает потребность перехода к более системным проектам и сущностям. Можно говорить о необходимости создания техносферы образовательного учреждения.

В литературе присутствует достаточно большое количество определенных слова «техносфера» и близкого к нему (для сферы образования) термина «информационно-образовательная среда». Рассмотрим некоторые из них.

Техносфера — область действительности, для которой характерно применение техники [7], совокупность технологий и связанных с ними общественных отношений [3].

Для достижения желаемого результата в общем образовании крайне важно соблюсти комплексность осуществляемой модернизации. Необходимо не только менять содержание, формы, методы и подходы к обучению, но и создавать соответствующие условия для реализации обновленного учебного процесса.

Информационно-образовательная среда — это:

- системно организованная совокупность информационного, технического, учебно-методического обеспечения, неразрывно связанная с человеком как субъектом образовательного процесса [5];
- ближайшее внешнее по отношению к индивиду информационное окружение, совокупность условий, в которых непосредственно протекает деятельность индивида [8];
- одна из сторон деятельности образовательного учреждения, включающая в себя организационно-методические средства, совокупность технических и программных средств хранения, обработки, передачи информации, обеспечивающая оперативный доступ к информации и осуществляющая образовательные научные коммуникации [9];
- педагогическая система плюс ее обеспечение, т.е. подсистемы финансово-экономическая, материально-техническая, нормативно-правовая и маркетинговая, менеджмента [2];
- антропософический релевантный информационный антураж, предназначенный для раскрытия творческого потенциала и талантов обучающего и обучающегося [4];
- системно организованная совокупность образовательных учреждений и органов управления, банков данных, локальных и глобальных информационных сетей, книжных фондов библиотек, система их предметно-тематической, функциональной и территориальной адресации и норматив-



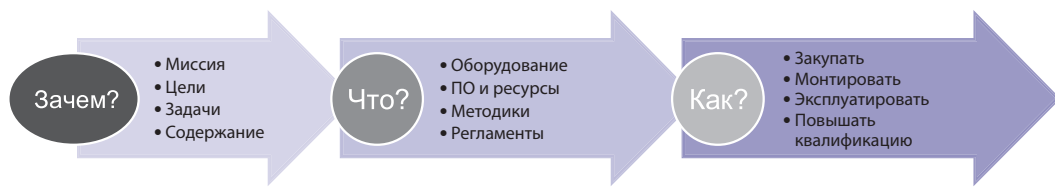


Рис. 1. Постановка задачи проекта

ных документов, а также совокупность средств передачи данных, информационных ресурсов, протоколов взаимодействия, аппаратно-программного и организационно-методического обеспечения, реализующих образовательную деятельность (см. [1]).

С учетом вышеизложенного формулируем собственное определение: *техносфера образовательного учреждения* — это совокупность содержания образования (контента), ресурсов, технологий, нормативов, а также связанные с ней коммуникации и общественные отношения. При этом важно учитывать, что понятие «техносфера», как и «информационно-образовательная среда», не эквивалентно понятию «внедрение ИКТ в образование».

Итак, перейдем к вопросам создания техносферы образовательного учреждения.

Образовательное учреждение, орган управления образованием и другие организации, ответственные за реализацию подобных проектов, сталкиваются с огромным количеством разнородных вопросов: где взять средства? как это будет работать? что делать с тем, что уже есть? как обслуживать? зачем покупать? что покупать? как смонтировать? кто на этом оборудовании будет работать? и др. К большому сожалению, эти вопросы могут быть обобщены известной фразой А.И. Райкина «...у нас нечем, у нас нечем, у нас не на чем...», что говорит по меньшей мере о неэффективной реализации проекта.

Представляется целесообразным выделить следующую примерную постановку задачи (рис. 1).

Для достижения желаемого системного результата зафиксируем ключевые принципы и базовые подходы, которые положены в основу создания техносферы образовательного учреждения.

Ключевые принципы:

- системно-функциональный подход при проектировании и реализации;
- соответствие Национальной образовательной инициативе «Наша новая школа» и ФГОС нового поколения;

- единое информационно-образовательное пространство;
- оптимизация затрат: «от реальных потребностей»;
- максимальная универсализация технических решений;
- масштабируемость (тиражирование, распространение или доработка функционала решения) и возможность поэтапной реализации.

Базовые подходы:

- учащемуся положено работать, учителю — управлять его работой, а не изучать установленные технические средства;
- учитель и ученик — главные действующие лица учебного процесса, всё остальное — лишь обеспечение;
- обучение по «модели полного усвоения» [10];
- учитель должен иметь возможность использовать любые педагогические технологии, средства и материалы;
- самое дорогое оборудование ничего не стоит без соответствующих методик и содержания обучения;
- сервис и поддержка должны быть всеобъемлющими, но «незаметными».

Проектирование техносферы необходимо осуществлять с учетом возможности реализации требуемого педагогического потенциала. Его можно сформулировать, например, следующим образом:

- индивидуализация учебного процесса;
- содействие успешности обучения;
- обеспечение деятельностного подхода;
- гибкость образовательного процесса;
- интенсификация обучения;
- поддержка коллективной и проектной работы;
- поддержка самообразования;
- поддержка внеурочной деятельности;
- социализация учащихся;
- возможность психолого-педагогического сопровождения учащихся, дифференциация обучения и др.

Решения (технические, методические, организационные и др.), включаемые в концепцию «техносферы», должны предусматривать поддержку текущих и потен-

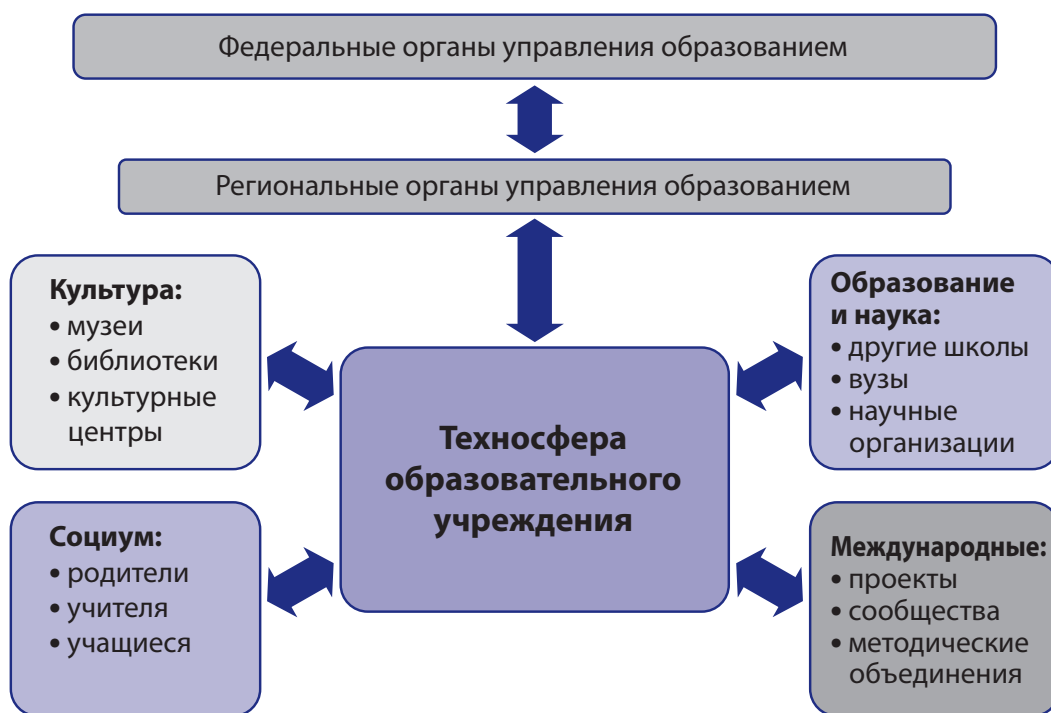


Рис. 2. Обеспечение коммуникаций образовательного учреждения

циальных коммуникаций образовательного учреждения (рис. 2).

Достичь заявленных результатов позволяет применение *системно-функционального подхода* на всех стадиях реализации проекта: от задумки до ввода в эксплуатацию (рис. 3). Этот подход к реализации проекта подразумевает следующую последовательность действий:

1) анализ оснований реализации проекта;

2) анализ миссии, целей и задач образования, образовательного учреждения, особенностей учебного процесса;

3) анализ функций образования, образовательного учреждения, учебного процесса;

4) формирование требований к функциональности проекта (оборудования, программного обеспечения, работ);

5) разработка технического задания на основе функциональных требований;



Рис. 3. Системно-функциональный подход к реализации проекта

- 6) успешная реализация проекта (с соблюдением заданных сроков, бюджетов, достижение удовлетворенности заказчика результатами);
- 7) обеспечение гарантийной, сервисной, консультационной и методической поддержек.

В качестве оснований реализации проекта могут выступать федеральные и региональные документы, нормативы, целевые программы, поручения и т.п. (например, НОИ «Наша новая школа», ФГОС нового поколения, типовые перечни оборудования для оснащения образовательных учреждений, отраслевые нормы и стандарты и т.д.).

**Техносфера образовательного учреждения — это совокупность содержания образования (контента), ресурсов, технологий, нормативов, а также связанные с ней коммуникации и общественные отношения.**

Анализ миссии, целей и задач образования (образовательного учреждения, особенностей учебного процесса), а также функций образования (образовательного учреждения, учебного процесса) позволяет определить задачи и функции техносферы. Они могут быть сформулированы следующим образом:

- 1) в контексте учебного процесса:
  - подготовка и проведение занятий, в том числе лабораторных и практических работ;
  - поддержка самостоятельной работы учащихся;
  - поддержка исследований и проектной работы;
  - дистанционное обучение;
- 2) в контексте внеклассной (внеучебной) работы:
  - подготовка и проведение семинаров, конференций, вебинаров и т.д.;
  - подготовка и проведение досуговых мероприятий;
  - поддержка консультационной работы (индивидуальной и групповой);
- 3) в контексте контроля:
  - подготовка и проведение текущего и рубежного контроля;
  - поддержка итоговой аттестации, ЕГЭ;
- 4) в контексте направлений коммуникаций:
  - родители;
  - органы управления образованием;
  - социум;

- международные отношения;
- 5) в контексте управления:
    - управление учебным процессом;
    - управление внеучебной деятельностью;
    - управление ресурсами, в том числе материальными и нематериальными активами;
  - 6) в контексте формирования банка знаний:
    - портфолио учащихся;
    - портфолио педагогов;
    - портфолио проектов.

Следующим важным этапом является определение требуемой функциональности техносферы учреждения. Это одна из самых трудоемких и ключевых работ проекта. Именно на этом этапе закладываются требования к проекту в целом:

- функциональные (какие возможности должна предоставлять техносфера);
- нефункциональные (как именно должна функционировать техносфера с позиций эргономики, потребительских свойств и т.д.);
- инфраструктурные (как и с кем коммуницировать, какой информацией обмениваться и т.д.);
- дополнительные (как должна осуществляться гарантийная и сервисная поддержки, какие требования к кадровому обеспечению и т.д.).

Данный этап реализуется несколькими сессиями мозговых штурмов, совещаний с участием всех заинтересованных лиц и экспертов, анкетированием, анализом открытых источников и т.д.

Форма представления результатов работы может быть различной: функциональные матрицы, перечень функциональных модулей и т.д. В таблице приводится пример набора функциональных модулей для общеобразовательной школы (из опыта реализации конкретного проекта).

Далее наступает очередь подбора компонентов выявленных функциональных модулей.

Современный учебный процесс подразумевает необходимость информатизации следующих основных процессов:

- поиск необходимой учебной, методической и дополнительной информации;
- доставка знаний обучаемому;
- организация и поддержка практических (лабораторных) занятий;
- обратная связь (контроль, вопросы и т.д.).

Таблица  
Перечень функциональных модулей общеобразовательной школы (пример)

Функциональность модуля	Наименование функционального модуля
Управление	Директор
	Заместитель директора
	Бухгалтерия
	Канцелярия
	Методический кабинет
Обучение. Средняя школа	Математика
	История
	Искусство
	Словесность
	Биология
	Физика
	Химия
	География
	Иностранные языки
	Информатика
	Музыка
	ОБЖ
	Лингвистическая лаборатория
Обучение. Начальная школа	Начальные классы
	ИЗО и природа
	Игротека
	Информатика
	Медиатека
Специальное назначение	Издательский центр
	Школьный информационный центр
	Актный зал
	Фото-киностудия
	Серверная комната
	Мобильное обучение

Комплексное решение проблемы создания техносферы в школе должно решать весь спектр поставленных задач от проведения занятия (урока, лекции, практического занятия и т.п.) до сбора отчетности и ее трансляции на соответствующие административно-управленческие уровни. Реализация выявленных функциональных модулей требует наличия соответствующего организационного (регламенты, инструкции и т.п.), кадрового, аппаратного, телекоммуникационного и программного обеспечения. Детализация этой задачи позволяет получить необходимые для реализации выявленной функциональности перечни оборудования, программного обеспечения, образовательных ресурсов, методического обеспечения, требований к технической и методической поддержке, программ кадрового обеспечения и т.д.

Остановимся на некоторых вопросах аппаратно-программного обеспечения указанных компонентов и примерах интересных решений. Аппаратно-программное обеспечение техносферы состоит из следующих основных модулей (но не ограничивается ими):

- средства хранения и накопления знаний (контента) — серверный комплекс учреждения, дата-центр или хранилище;
- средства доставки учебного контента — специализированное программное обеспечение, каналы связи, а также абонентское оборудование;
- средства отображения (представления) контента — презентационное и мультимедийное оборудование, программное обеспечение обработки и визуализации информации;

- средства контроля знаний, средства ввода — системы голосования и тестирования, программное обеспечение контроля знаний, авторские среды, интерактивное оборудование.

Комплексное решение проблемы создания техносферы в школе должно решать весь спектр поставленных задач от проведения занятия (урока, лекции, практического занятия и т.п.) до сбора отчетности и ее трансляции на соответствующие административно-управленческие уровни.

В качестве средства информатизации и визуализации коллективной работы удобно использовать интерактивные доски. Это оборудование хорошо известно в российских школах благодаря реализации Приоритетного национального проекта «Образование» (2006–2008 гг.). Сегодня на рынке представлен ряд марок интерактивных досок: Interwrite DualBoard (США), SmartBoard (Канада), ActivBoard (Великобритания), Hitachi (Япония) и др. В зависимости от производителя и принципа работы доски, наряду с общими возможностями, обладают функциональными особенностями. Их необходимо учитывать для наиболее эффективной реализации того или иного функционального модуля, поставленных педагогических задач и предстоящих условий эксплуатации.

Например, для изучения точных наук (математика, физика, черчение и т.п.) важны следующие функциональные требования к интерактивной доске:

- исключение реакции (срабатывания) на случайное соприкосновение с рабочей поверхностью доски (неосознанное или нежелательное касание);
- возможность получения качественного оцифрованного изображения любых

построений с использованием традиционных (не электронных) чертежных инструментов (линейка, транспортир, угольник, циркуль и т.д.);

- возможность работы учащихся с различными физиологическими особенностями («левша», «правша»);
- возможность одновременной работы двух учащихся в различных режимах разграничения рабочей поверхности (все пространство или выделенные сегменты);
- возможность организации коллективной работы (до 10 учеников).

Универсальными являются требования к надежности оборудования, возможности его работы при частичном разрушении рабочих поверхностей, вандалоустойчивости, а также к наличию матовых антибликовых отражающих поверхностей.

На интерактивной доске можно не только отображать визуальную информацию и писать, она позволяет также управлять компьютером. Удобная возможность, предоставляемая интерактивной доской, — протоколирование классной работы. В самом деле, домашние и контрольные работы выполняются учениками в тетрадях, экзамены — на специальных бланках (листах). Недокументированной остается работа учителя и учеников у доски, что в свою очередь сильно усложняет методическую работу и создает поводы для разногласий родителей со школой относительно корректности оценивания ребенка. Учителю достаточно владеть элементарным навыком обращения с интерактивной доской, чтобы все работы у доски были сохранены и являлись качественным материалом для последующего методического анализа (самоанализа), разговора с родителями и администрацией.

Довольно часто можно наблюдать следующую типовую ситуацию. При монта-

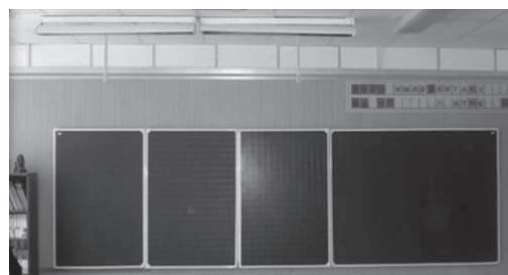
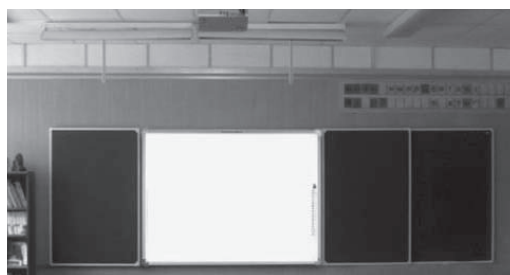


Рис. 4. Интегрированная меловая интерактивная доска (5 элементов; слева — с открытыми крыльями, справа — с закрытыми)



Рис. 5. Интерактивные планшеты различных производителей

же интерактивной доски места для размещения полноразмерной маркерной или меловой доски уже не остается. Для отдельных предметов (например, для учителей начальной школы, математики и ступеней образования) этого нельзя допускать. Традиционно или данная проблема не решается (класс остается либо с интерактивной доской, либо с меловой/маркерной), или компромиссное решение не удовлетворяет преподавателя.

Концепция техносферы подразумевает гибкое реагирование на обоснованные требования, в том числе и к эргономике внедряемых решений. В данном случае с помощью набора инженерных конструкций становится возможным интегрировать меловую (маркерную) и интерактивную доски. При этом конфигурация и размерность итоговой поверхности определяются по запросу учителя. Выше приведен пример подобного решения (см. рис. 4). Получена пятиэлементная (4 меловых и 1 интерактивный элемент (см. закрытое состояние)) комбинированная доска с интерактивной «серединой» и меловыми дополнительными поверхностями. Часть поверхностей имеет соответствующую разлиновку (клетка и линейка). Одновременно у доски могут комфортно работать 4–5 учеников.

Одной из важных задач в ходе урока является удержание внимания учащихся и вовлечение их в активную учебную деятельность. При этом многие преподаватели предпочитают перемещаться по классу во время занятия. Реализовать данные функциональные требования можно с помощью интерактивных планшетов. Они имеют беспроводное подключение к компьютеру и обеспечивают функциональность интерактивной доски (рис. 5).

Планшет удобно переносить из кабинета в кабинет и превращать любую аудиторию с проектором и экраном в интерактивную. Применение подобных устройств

позволяет учителю в любой момент занятия «передать управление» ученику, попросить продолжить повествование или решение задачи (при этом ученик находится на своем рабочем месте). Если в классе несколько планшетов, то можно организовать коллективное взаимодействие по решению задания, проектной деятельности и т.д.

В ходе преподавания в больших аудиториях или проведения конференций в актовом зале выступающему (учителю или ученику) удобно видеть изображение слайдов, которые он демонстрирует, и иметь возможность делать комментарии и пометки. Помощником выступающего будет интерактивная панель или интерактивная трибуна (рис. 6). Они также выпускаются различными производителями, в том числе и отечественными, и объединяют в себе функциональность монитора и интерактивной доски.

Для эффективной организации обратной связи на занятиях удобно использовать комплексы оперативного контроля знаний («голосовалки») (рис. 7).

Аппаратные и программные средства контроля знаний предназначены для проведения различных видов контроля (рубежный, итоговый, текущий) в различных формах тестирования (закрытая, открытая, на соответствие, правильная последовательность). На сбор ответов на предложенное задание и последующую



Рис. 6. Интерактивная панель и трибуна



Рис. 7. Комплексы оперативного контроля знаний различных производителей

их математическую обработку с выдачей заключения уходят секунды. За один урок учитель может провести несколько проверок усвоения материала у всех учеников класса. При соответствующем содержательном наполнении системы опроса становятся надежным помощником преподавателя при подготовке учащихся к итоговой аттестации.

Выбор в пользу тех или иных устройств основан исключительно на предпочтениях преподавателя и удобстве использования в конкретных условиях учебного процесса. Комплексы оперативного контроля знаний включают пульты для учащихся, приемное устройство и специализированное программное обеспечение (ПО). Системы работают на инфракрасном излучении или радиоканале. Радиочастотные системы обладают более высокими потребительскими свойствами (не требуют «попадания» сигнала в приемное устройство, требуют меньшее количество приемных устройств). Инфракрасные системы доступнее по цене (как правило) и просты в исполнении. Радиочастотные системы могут быть с обратной связью — с небольшим экраном, на котором выводится текстово-цифровая информация (ответы, реакция на ответ и т.д.).

В настоящее время повсеместно внедряются мультимедийные проекторы; они качественно изменяют иллюстра-

тивные возможности учебного процесса в образовательных учреждениях. Для обеспечения сохранности зрения учащихся и педагогов, а также корректного представления учебных материалов необходимо аккуратно и внимательно подходить к выбору данного устройства, особенно для использования его совместно с интерактивной доской. Необходимо, чтобы проектор соответствовал следующим техническим характеристикам: технология формирования изображения должна быть LCD (3LCD), аппаратное разрешение проектора — не меньше XGA (1024×768 точек), яркость — не менее 2200 (а лучше не менее 2500) ANSI Lm. При наличии финансовых возможностей лучше выбирать короткофокусные или ультракороткофокусные проекторы: они существенно снижают эффект тени и избавят от попадания луча в глаза стоящего у доски (экрана).

Удобным универсальным средством является документ-камера (рис. 8). Достаточно подключить ее к проектору, положить на предметный столик источник информации — и получить на экране его реалистичное изображение. Документ-камеры позволяют демонстрировать различные объекты, слайды, а также манипуляции с ними. Функционально документ-камеры способны заменить традиционные устройства: слайд-проектор, оверхед-проектор, эпипроектор и т.д., при этом не выходя за пределы совокупной стоимости.

В большинстве образовательных учреждений предметные кабинеты оснащены необходимым учебным и учебно-наглядным оборудованием. В последнее время в состав поставок принято включать цифровые измерительные и лабораторные комплексы. Однако если данный набор оборудования объединить с интерактивным рабочим местом преподавателя (например, с интерактивной доской, проектором, компьютером), соответству-



Рис. 8. Документ-камеры различных производителей



Рис. 9. Примеры контента для виртуальной реальности

ющим ПО учебного назначения и разработанными методиками организации обучения, то получим логически завершенное комплексное решение «интерактивный предметный кабинет».

Организовать обучение в неоснащенном помещении, на природе или в иных нестандартных ситуациях удобно с помощью мобильного комплекта.

Еще несколько лет назад термин «виртуальная реальность» воспринимался как предмет научной фантастики. Сегодня посещение кинотеатра 3D, 4D и т.п. является вполне стандартным видом отдыха. Системы виртуального повествования (так называемая «виртуальная реальность») могут быть с успехом применены и в сфере образования. Эти специализированные аппаратно-программные комплексы, предназначенные для точного моделирования окружающей среды и создания реалистичных образовательных окружений, проведения лабораторных работ и т.д., обеспечивают принципиально новое качество восприятия учениками информации, способствуют повышению учебной мотивации и успешности обучения за счет активизации деятельности мозга и высокого уровня реалистичности изображения. Обучаемый погружается в виртуальный мир изучаемого предмета, проводимого опыта и т.д. Отличительной чертой виртуальной реальности является то, что человек может управлять и активно взаимодействовать с объектом реальности с помощью специальных приборов (стилуса, джойстика, трехмерной мыши и др.). Выделяют два основных типа установок, создающих виртуальную реальность: «активное стерео», когда изображение для левого и правого глаза проецируется на экран поочередно, а специальные очки-затворы обеспечивают формирование стереорежима, и «пассивное стерео», когда такое же изображение проецируется одновремен-

но, и специальные очки обеспечивают разделение изображений для глаз. «Пассивное стерео» позволяет сделать изображение более «глубоким» и реальным, а также снизить стоимость эксплуатации системы (стоимость очков для «пассивного стерео» во много раз ниже, чем для «активного»).

Для создания приложений в виртуальной реальности используются трехмерные модели, текстуры высокого разрешения, а также физическое моделирование природных явлений в реальном времени. В приложениях программируются нелинейный сценарий поведения и реакции виртуальной реальности на действия человека. Данный подход удобно использо-



Рис. 10. Примеры работы виртуальной студии



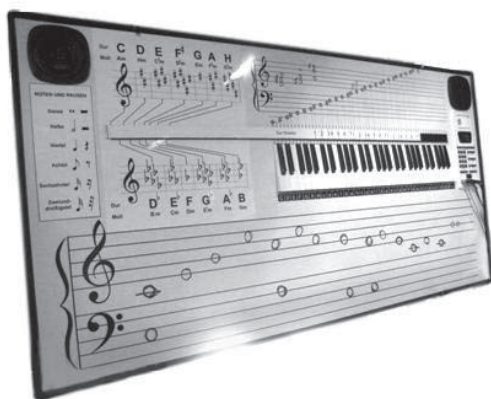


Рис. 11. Интерактивная музыкальная доска

вать на различных предметах, он позволяет организовать межпредметные связи и проектное взаимодействие (рис. 9).

Еще одно интересное решение для инновационных образовательных учреждений — виртуальная видеостудия, позволяющая в реальном времени погрузить преподавателя (учащегося или актера) в многомерную предметную среду (рис. 10). Подобные решения широко используются на телевидении для создания программ «Прогноз погоды» и т.п. До недавнего времени нельзя было говорить о широком применении этих систем в образовании из-за их технической сложности и высокой цены; сейчас они адаптированы для сферы образования и науки. Создаваемые инновационные учебные и учебно-методические видеоматериалы существенно повышают интерес к обучению, что наряду с их наглядностью способствует повышению эффективности учебного процесса. Учитель (экскурсовод, актер и т.п.) как бы присутствует непосредственно в среде изучаемой дисциплины и может взаимодействовать с изучаемыми объектами и явлениями. Исторические события усвоятся с большим интересом, если учитель, например, повествует об истории Древнего Египта непосредственно из пирамиды Хеопса, сражается с врагами под руководством Александра Невского или открывает Америку вместе с Колумбом.

Данные решения могут использоваться как для создания видеоматериалов в студии, так и для проведения видеолекций (докладов, экскурсий и т.п.) в реальном времени. Изображение можно демонстрировать с помощью мультимедийного проектора, многомерного кинотеатра, плазменной панели и т.п., а также передавать потребителям на дальние расстоя-

ния посредством телевидения и записывать на носители (например, на DVD). Управлять ходом видеопрограммы может как сам выступающий, так и его помощник или оператор. В процессе работы можно использовать имеющиеся наработки и образовательные ресурсы: презентации в MS PowerPoint, 3D-модели в 3D MAX, объекты ArchiCAD и AutoCad, фотографии, видеоролики и многое другое. Можно организовывать интерактивное взаимодействие с аудиторией по принципу «телемост», что удобно использовать при дистанционном образовании.

В последнее время вниманию педагогической общественности представляются интересные продукты и решения, не являющиеся остро необходимыми в ходе учебного процесса, но способные разнообразить его или создать определенный настрой класса. Например, для занятий музыкой можно использовать интерактивную музыкальную доску. Она сочетает в себе интерактивную доску, синтезатор и традиционную маркерную поверхность (рис. 11), что позволяет проигрывать музыкальные композиции, изучать нотную грамоту. «Изюминка» данного устройства заключается в его нижней части, где находится интерактивная творческая зона. На нотном стане обычным маркером пишутся ноты и при касании их электродами издаются соответствующие звуки. Ребенок может самостоятельно написать некую мелодию, тут же прослушать и «увидеть», как она звучит.

Для наведения необходимой тишины на занятиях, особенно в начальной школе, можно постучать ладонью о преподавательский стол, привлечь внимание словами и т.д. Но гораздо интереснее и эффективнее прививать навыки соблюдения тишины с помощью размещаемого на стене в классе специального светофора, который настраивается на допустимый уровень шума (горит зеленый свет) и реагирует на его изменение (сначала зажигается желтый свет, потом красный со звуковым сигналом). Аналогичные устройства разработаны для контроля уровня углекислого газа в помещении. Когда становится душно, подаются соответствующие сигналы — световой и звуковой.

Общеизвестна проблема мобильных телефонов в школе. С одной стороны, родители и дети хотят иметь возможность оперативной связи (на всякий случай), с дру-

гой — дети не обладают еще культурой использования телефонов в общественных местах. Результаты данного противоречия хорошо известны. Проблема решается с помощью специализированных школьных телефонов (GSM-телефоны) с сильно усеченной функциональностью: с них можно только звонить, причем исключительно нескольким фиксированным абонентам (маме, папе, дедушке, бабушке и т.п.), и лишь они могут позвонить ребенку. В некоторых моделях дополнительно ограничивается длительность разговора (например, до 40 с.). Такой режим позволяет ребенку при необходимости сообщить родным срочную информацию, а тем — быстро выйти на связь со своим чадом, не нарушая общественное спокойствие и учебный процесс.

Приучать детей соблюдать чистоту рук можно как традиционными методами, так и с помощью инновационных разработок. В Германии предложено интересное устройство (рис. 12). Когда ребенок помещает в него не очень чистые руки, появляется соответствующее свечение. Изображение чистоты рук может через веб-камеру транслироваться как на проекционные поверхности, так и в Интернет (например, родителям на электронную почту).

Крайне важно при проектировании компонентов техносферы образовательного учреждения не ограничиться вопросами ИТ-оборудования и ПО. Подбор удобной, эргономичной мебели, отвечающей задачам конкретного учебного процесса, имеет не меньшее значение для успешности проекта. Наряду с традиционными партами в школах используются разнообразные индивидуальные рабочие места, мобильные столы, конторки и т.д. Для сохранения осанки учащихся и учителя, а также предотвращения усталости спины во время занятий применяются специализированные стулья, принцип действия которых заключается в их неустойчивости (рис. 13). Для удержания равновесия необходимо совершать небольшие по амплитуде движения, в результате чего мышцы спины работают правильно с переменной нагрузкой.

Интересным компонентом техносферы образовательного учреждения может быть электронная среда обучения на базе индивидуального компьютера школьника (ноутбука или нетбука) — «Электронный



Рис. 12. Контролер чистоты рук

портфель», в котором хранятся электронные тетради, ручки, дневники, учебники, словари, лингафонное оборудование, физические приборы и пр. Благодаря индивидуальному использованию компьютера (нетбука) обучение становится личностно-ориентированным, а ПО и технологии — доступными в любое время. В ходе любого урока учитель может контролировать деятельность каждого ученика со своего рабочего компьютера, направлять школьников к ресурсам Интернета, организовывать исследовательскую деятельность учащихся, ориентировать их на углубленный поиск информации, оценку надежности различных информационных источников, конспектирование изучаемых материалов и обсуждение их с одноклассниками, создание мультимедийных презентаций. Все эти возможности помогают увлечь школьников процессом обучения и создать для них прочную мотивацию, а также позволяют:

- внедрить лучшие практики интеграции информационно-коммуникационных технологий в обучение;
- улучшить освоение учащимися учебного материала;



Рис. 13. Специализированные «подвижные» стулья для ученика (слева) и учителя (справа)

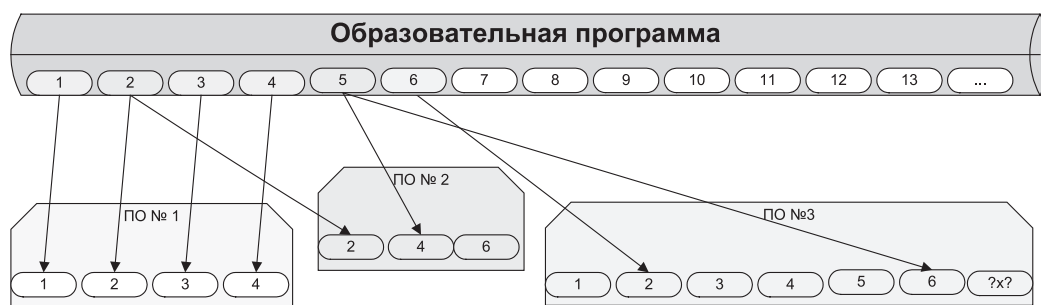


Рис. 14. Пример карты покрытия

- внедрить в учебный процесс технологии, формирующее оценивание и дифференцированное обучение;
- подготовить школьника к работе в современном мире;
- улучшить связи «школа–семья–школа» и др.

Эксперимент с использованием индивидуального «электронного портфеля» в едином информационном пространстве школы второй год успешно проводится в МОУ СОШ № 29 г. Подольска.

Завершим приведенный выборочный обзор решений для образования примером использования информационных технологий в целях комплексной оценки состояния здоровья школьников. Подход направлен на создание в образовательных учреждениях условий для проведения систематических оперативных скрининг-исследований состояния здоровья школьников, он позволяет внедрять здоровьесберегающие технологии обучения, своевременно выявлять отклонения в состоянии центральной нервной, сердечно-сосудистой, респираторной систем, слуха и др., а также выдавать направления к соответствующим специалистам. Для проведения подобных исследований не требуется высшее медицинское образование. На обследование ребенка уходит 15–25 мин.

Важным компонентом техносферы является ПО. Для полноценной реализации учебного процесса требуются следующие виды ПО:

- системное (операционные системы MS Windows, MacOS, Linux и др., а также специализированные утилиты, обеспечивающие работу компьютерной техники);
- офисное (средства работы с текстом, электронными таблицами, создания презентаций, работы с электронной почтой, персонального менеджмента,

обработки фото и видеоизображений и т.д.);

- специализированное (бухгалтерское, кадровое и т.п.);
- средства управления образовательным учреждением;
- ПО учебного назначения;
- средства доставки образовательного контента и управления им;
- электронные образовательные ресурсы.

Остановимся подробнее на последних трех видах. ПО учебного назначения может содержать:

- электронные учебные пособия (учебники);
- компьютерные тренажеры;
- интерактивные и творческие среды;
- виртуальные лаборатории;
- системы контроля знаний, умений и навыков;
- системы сетевого взаимодействия;
- системы визуализации и др.

Этот вид ПО ключевым образом влияет на эффективность применения информационных технологий в учебном процессе, так как напрямую участвует в нем. Отечественными и зарубежными производителями выпущено огромное количество разнообразных программных сред и комплексов. Они ориентированы на различные модели использования, виды и формы обучения, образовательные программы. Сложность заключается именно в методически грамотном подборе того или иного ресурса (ПО) для изучения той или иной учебной дисциплины и темы. Это делается исключительно экспертным путем. В результате формируется так называемая карта покрытия (рис. 14).

Такой подход позволяет «покрыть» практически все учебные дисциплины и изучаемые темы, хотя является достаточно затратным (как минимум по труду экспертов). Дополнительной сложностью при использовании готового ПО является

различие в лицензионной политике, которую проводят выпускающие его компании. Как правило, в лицензиях на любой продукт ограничено количество установок (сетевых подключений) или ПО работает только при наличии диска в приводе. Безусловно, самым удобным вариантом лицензирования является «кампусный», когда программный продукт разрешается устанавливать на все компьютеры образовательного учреждения, на домашние компьютеры учителей и учащихся. Это сильно упрощает учетные процессы, а также экономит материальные ресурсы школы. За рубежом это довольно распространенная схема, чего нельзя сказать о России. Удачным примером описанного подхода является совместная разработка ведущих отечественных производителей ПО — ЗАО «Новый диск», ООО «Физикон» и ООО «Интелин», объединенных в единый продукт «НИО. Мультипредметный-1». В него вошли 17 дисков по естественнонаучному циклу: физика для VII–XI классов, биология для VII–XI классов, математика для VII–XI классов, химия для VIII–XI классов и др.

Отдельный класс ПО представляют средства доставки учебного контента и учебного процесса и управления ими. Данные средства обеспечивают выполнение следующих основных функций (но не ограничиваются ими):

- создание и изменение свойств и прав пользователей системы;
- создание и публикация новостей и объявлений;
- создание, удаление и изменение свойств (регистрационные данные (ФИО, год рождения и т.п.), права доступа, принадлежность к классам и т.д.) учащихся и их групп;
- назначение куратора группы (классного руководителя), имеющего возможность контролировать обучение группы и просматривать статистику ее обучения;
- создание, удаление и изменение свойств учебных траекторий (назначение преподавателя на электронные занятия, курсы, формирование списков слушателей курсов или участников тренинга, управление учебным расписанием курса или тренинга и др.);
- создание и назначение заданий для учащихся, проверка правильности выполнения;

- управление (открытие и закрытие форума, его модерирование, допуск людей и т.д.) и участие в форуме учащихся;
- контроль прохождения аттестационных (измерительных) заданий;
- архивация завершенных курсов или тренингов;
- просмотр статистики обучения и др.

Примерами подобных систем можно считать «eLearning Server» (Гиперметод), «WebTutor» (Websoft), «REDCLASS» (REDLAB), NetSchool (ИПТех) и др. Независимо от производителя средства доставки учебного контента и управление учебным процессом должны поддерживать принятые стандарты и спецификации: SCORM, IMS и т.п. (уточняются при проектировании техносферы конкретного образовательного учреждения).

**Участники учебного процесса наряду с использованием существующего образовательного контента могут активно создавать (модернизировать) его в процессе интеллектуального взаимодействия. Меняется статус педагога: от пользователя – к творцу (не простое скачивание учебной информации и ее прямое использование в учебном процессе, а передача учителю в руки удобного инструментария).**

Что касается электронных образовательных ресурсов (образовательного контента), то прежде всего необходимо пояснить, что это понятие включает различного вида информационные ресурсы (контент) для использования педагогами при подготовке и реализации учебной и внеучебной деятельности (включая досуговую и развивающую), а также для коллективного взаимодействия. Повышение внимания к образовательному контенту обусловлено возросшими потребностями педагогического сообщества в информационных ресурсах, соответствующих уровню развития современных педагогических технологий, технических и программных средств, иных достижений науки и техники, внедрением ФГОС нового поколения и переходом российского образования на новые педагогические и методические принципы (деятельностный подход, универсальные учебные действия, предметные и метапредметные области и т.д.).

Одной из особенностей излагаемого подхода к созданию техносферы образо-

вательного учреждения является положение о том, что участники учебного процесса наряду с использованием существующего образовательного контента могут активно создавать (модернизировать) его в процессе интеллектуального взаимодействия. Меняется статус педагога: от пользователя — к творцу (не простое скачивание учебной информации и ее прямое использование в учебном процессе, а передача учителю в руки удобного инструментария). Часть ресурсов должна быть распределенной, пригодной для коллективного содержательного наполнения и эксплуатации.

Чтобы данный подход работал, необходимо:

1) обеспечить соответствие контента государственным отраслевым стандартам (ФГОС), санитарным нормам и правилам, иным нормативным и регламентирующим документам (в частности, концепции «Наша новая школа»);

2) обеспечить совместимость контента с техническими средствами обучения, поставленными (поставляемыми) в образовательные учреждения России по государственным и муниципальным контрактам;

3) обеспечить возможность использования контента без установки дополнительных драйверов и иного ПО (за исключением отдельных случаев);

4) обеспечить мультиплатформенность контента (Win, Lin, Mac);

5) выборочно обеспечить возможность многомерного представления контента;

6) разработать соответствующие методические рекомендации по применению контента в учебном процессе;

7) сделать интерактивным контент, предназначенный для самостоятельной, экспериментальной, практической работы обучающихся, (например, позволять им самим настраивать параметры, изменять положение, вносить комментарии и т.п.);

8) иметь возможность использовать как на мониторе персонального компьютера, так и для фронтальной работы в аудитории мультимедийный проектор (с экраном или интерактивной доской);

9) составить метаописание контента, позволяющее классифицировать, систематизировать, осуществлять поиск и выбор необходимого контента;

10) размещать в открытом доступе только тот контент, который не нарушает авторских и смежных прав;

11) предусмотреть удобные средства поиска, выбора (подбора), экспертной оценки необходимого контента, представления наработок, обмена мнениями, коллективного взаимодействия.

Учитывая вышеизложенное, образовательный контент должен быть различных видов, каждый со своей структурой, иметь разную степень интерактивности и т.д. Контент и его фрагменты могут быть предметно-ориентированными или универсальными. Например, изображение дерева является универсальным фрагментом контента и может использоваться при изучении различных дисциплин (биологии, военного дела, литературы, медицины и др.). С точки зрения структурности контент и его фрагменты могут быть атомарными, агрегированными и модульными. Атомарный контент — это простые информационные ресурсы (отдельные изображения, звуки, схемы, фотографии, тексты и т.д.), агрегированный является объединением атомарных фрагментов (видеоматериал, флэш-анимация, HTML-страница и т.д.), модульный представляется совокупностью агрегированного и/или атомарного контента, подобранного для обучения по конкретной предметной области или теме (видеофильм, мультимедиа-презентация и т.п.).

В плане функциональности контент может представляться:

- экспериментальными средами (например, виртуальными экспериментами по физике, химии и т.п.);
- геоинформационными системами;
- средами для математических исследований;
- творческими средами (для различных ступеней образования, художественно-эстетического развития, музыкального творчества и т.д.);
- инструментальными средами (для работы с графической информацией, создания видео- и телевизионных программ, углубленного изучения тех или иных предметных областей, визуализации исторических и географических событий, разработки интерактивных учебных материалов и т.д.);
- информационными справочниками, энциклопедиями, базами и банками знаний;
- средами коллективного взаимодействия;

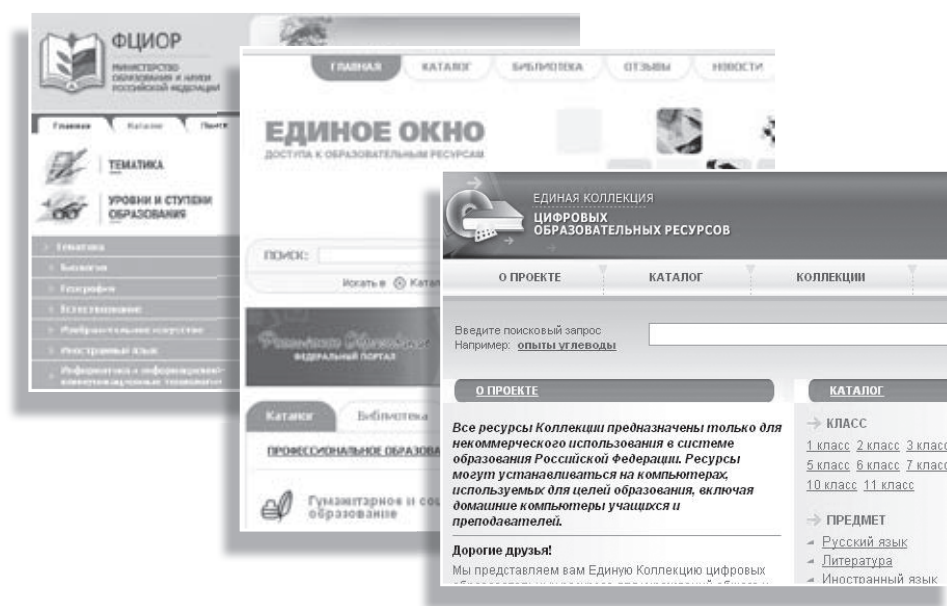


Рис. 15. Примеры коллекций электронных образовательных ресурсов

- распределенными содержательными ресурсами, формирование (содержательное наполнение) и эксплуатация которых возможна территориально-распределенными участниками.

Проведя предварительную работу по подбору необходимых компонентов техносферы, можно переходить к формализации результатов в виде *технического задания* (ТЗ). Традиционно подобные документы создаются методом перечисления подробных технических характеристик желаемого оборудования и ПО, что влечет потенциальную возможность нарушений законодательства (94-ФЗ и т.д.). Чтобы избежать подобных негативных последствий и при этом обеспечить получение требуемых результатов, целесообразно включать в ТЗ:

- функциональные требования к товарам и услугам;
- только принципиальные (обоснованные требованиями учебного процесса) характеристики;
- проверяемые метрики (индикаторы, характеристики);
- требования к работам и услугам;
- требования к гарантийному и сервисному сопровождению и т.д.

Корректное техническое задание не должно содержать надуманные (необоснованные) требования и непроверяемые параметры. Рассмотрим это на примере требований к интерактивным доскам.

*Корректный пример.* Интерактивная доска должна предоставлять возможность:

- использования неэлектронных чертежных инструментов;
- одновременной работы двух учеников;
- возможность работы «правши» и «левши».

*Некорректный пример.* Интерактивная доска должна:

- иметь размер не менее 1085x789 мм;
- быть создана на основе резистивной/ультразвуковой/электромагнитной или иной технологии;
- весить не более 10,5 кг;
- иметь скорость перемещения маркера не менее 26,4 пар/сек.

Часто при разработке ТЗ (в силу существующих требований к видам закупочных процедур) должного внимания не оказывается требованиям к работам и услугам. Важно не просто указать, что «поставляемое оборудование должно быть доставлено и смонтировано...», но и сформулировать конкретные требования по ожидаемым результатам данных работ, необходимости соблюдения определенных нормативных документов, отраслевых стандартов, выполнения работ специалистами соответствующего уровня (если это реально требуется) и т.д. Результаты проекта будут более предсказуемыми, если описать предполагаемые к использованию методики сдачи-приемки, процедуру приемки товаров и результатов работ, испытаний, документов и регламентов. В отдельных случаях уместно использовать принцип

пилотной поставки и т.д. Остается указать требования к кадровому обеспечению проекта, системе подготовки (повышения квалификации) сотрудников, которые будут эксплуатировать создаваемые решения, вести преподавание в новых условиях и др. Необходимо выделить категории требуемого кадрового обеспечения (преподаватели, управленческие кадры, системные администраторы, лаборанты и т.п.), объемы и направления учебных программ, требования к документам, выдаваемым по результатам обучения, а также требования (если они есть) к учебной организации.

После составления ТЗ необходимо провести его проверку на корректность по отношению к действующему законодательству, а также на достижимость задуманного решения. Для этого специалисту, который не был вовлечен в разработку решения, поручается подобрать компоненты по разработанному ТЗ. По степени соответствия задуманного и получаемого результата можно судить о качестве подготовки данного документа.

*Методическое обеспечение* техносферы образовательного учреждения, как правило, включает регламенты, учебно-методические пособия, методические рекомендации, систему консультаций, систему накопления знаний и т.д.

Одним из ключевых факторов успешности создания техносферы и ее последующей эксплуатации является наличие должного *кадрового обеспечения*. Это предполагает в том числе правильную организацию систем инструктажей, повышения квалификации и обмена опытом. Для обмена опытом необходимо создание сетевых сообществ, проведение регулярных и специализированных семинаров, совместная (с несколькими образовательными учреждениями) реализация проектов, проведение открытых уроков, изучение лучших практик и т.д. В ходе подготовки кадров важно предусмотреть следующие направления повышения квалификации для конкретных категорий слушателей:

- ИКТ-компетентность;
- электронные образовательные ресурсы, учебный контент;
- автоматизация контроля результатов обучения;
- повышение квалификации по основной предметной области;

- педагогическая квалиметрия;
- управление проектами;
- делопроизводство и документооборот;
- государственные и муниципальные закупки;
- обслуживание и администрирование.

Совершенно необходима правильно подготовленная *эксплуатационная документация*. Наличие традиционного «Руководства пользователя» категорически недостаточно, особенно если инновации осваивают не очень молодые или плохо ориентирующиеся в технике педагоги. Облегчить задачу овладения новым оборудованием и ПО помогают специально разрабатываемые памятки, краткие инструкции, технологические карты и т.д.

*Завершить представление* подхода «Техносфера образовательного учреждения» представляется целесообразным демонстрацией конкретного примера. Рассматриваемый проект был реализован в 2009 г. в одной из новых школ. Бюджетные параметры проекта не отличались от типовых для оснащения новостроек. При этом практически все кабинеты теперь являются интерактивными, в школе имеются современный издательский центр (с линией цветной оперативной печати), мощный серверный комплекс, интерактивный многофункциональный актовый зал, школьный информационный центр в коллективном пользовании, интерактивные предметные кабинеты с цифровыми измерительными и лабораторными комплексами и т.д. Учебные кабинеты были оснащены универсальным интерактивным рабочим местом учителя для обеспечения мобильности учителей при подготовке и проведении занятий. В состав рабочего места вошли интерактивная доска, интерактивный беспроводный планшет, комплекс оперативного контроля знаний, мультимедийный проектор, телевизор, мультиплатформенный компьютер учителя, документ-камера, DVD-видеоплеер, Интернет-камера и соответствующая гарнитура, акустические системы, ПО учебного назначения (по конкретному предмету).

Резюмируя вышеизложенное, отметим, что создать удобные и эффективные условия реализации учебного процесса можно только в том случае, если руководствоваться его целями, задачами и особенностями. Системно-функциональный подход позволяет сформировать единую

концепцию построения техносферы образовательного учреждения, обеспечить возможность поэтапной реализации с гарантией последующей интеграции полученных отдельных результатов. Проработка всех аспектов комплексного решения поставленной задачи, особенно методического, кадрового и организационного обеспечения, позволяет достичь запланированных результатов, удовлетворить выявленные требования и избежать неоправданных затрат.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Андреев А.А. Педагогика высшей школы. Новый курс. М.: Мос. междунар. ин-т эконометрики, информатики, финансов и права, 2002.
2. Андреев А.А. Некоторые проблемы педагогики в современных информационно-образовательных средах // Инновации в образовании. 2004. № 6. С. 98–113.
3. Галкин В.П. Теоретические аспекты и основы экологической проблемы — толкователь слов и идиоматических выражений. [Электронный ресурс] URL: <http://terme.ru/dictionary/519>
4. Зайцева Ж.Н., Говорский А.Э. Открытое образование — перспектива дистанционного обучения // Новые информационные технологии в университетском образовании: Материалы XII международной научно-методической конференции. Новосибирск, 2001.
5. Ильченко О.А. Организационно-педагогические условия разработки и применения сетевых курсов в учебном процессе: на примере подгот. специалистов с высш. образованием: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 2002.
6. Коменский Я.А. Великая дидактика // Избранные педагогические сочинения. М.: Педагогика, 1982.
7. Левит С.Я. Культурология. XX век: Энциклопедия. СПб.: Университетская книга, 1998.
8. Ракитина Е.А., Лыскова В.Ю. Информационные поля в учебной деятельности // Информатика и образование. 1999. № 1. С. 19-25.
9. Соколова О.И. Основы разработки информационной среды педагогического вуза // Информационные технологии в образовании: Материалы XI конференции-выставки. М.: МИФИ, 2001.
10. Bloom B.S. Favorable learning conditions for all // Teacher. 1977. № 95 (3). P. 22–28.



ТАТЬЯНА БОНДАРЬ, РОМАН ДИМЕНШТЕЙН,  
ИМА ЗАХАРОВА, ИРИНА КОНСТАНТИНОВА,  
МАРИЯ ПОСИЦЕЛЬСКАЯ, МАРИЯ ЯРЕМЧУК

# Подготовка детей с особенностями развития к обучению в школе

# С

овременное образование должно быть качественным и доступным для всех категорий учащихся. Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования, в ходе обучения в школе у ребенка должны сформиро-

ваться «универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться» [6]. Однако сформированность некоторых из «учебных действий» необходима ребенку уже при поступлении в школу. Практика показывает, что в школе дети сталкиваются с большим количеством различных правил и ограничений, им требуется время, чтобы организовать свое поведение в соответствии с этими правилами. Учителя знают об этом и стараются помочь первоклассникам. Знают об этом и большинство родителей, которые стремятся заранее подготовить своего ребенка к школе.

Существующие программы подготовки к школе ориентированы прежде всего на обучение, т.е. на усвоение новых знаний, формирование умений и навыков. При этом подразумевается, что ребенок может сидеть за партой и выполнять задания, предложенные педагогом. А если ребенок не в состоянии усидеть за столом больше 10 минут или вместе со всеми начать выполнять задание? Если прихо-

дится несколько раз обращаться к ребенку, прежде чем он услышит вопрос и отреагирует? К сожалению, в некоторых случаях учитель не имеет возможности индивидуально подойти к данной ситуации и постепенно, шаг за шагом, ввести ребенка в учебный процесс. Возникающее в результате социально неприемлемое поведение первоклассника приводит к тому, что его начинают считать «необучаемым», невзирая даже на высокий уровень интеллекта.

Дети с проблемным поведением и особенностями развития эмоционально-волевой сферы испытывают выраженные трудности при адаптации к новой ситуации и нуждаются в целенаправленной помощи педагога и/или специальной организации условий обучения. Не получив подобную помощь, ребенок не только не сможет занять свое «место ученика» в классе, но и, возможно, будет мешать другим детям: кричать, вскакивать во время урока и т.д. В результате довольно скоро ребенок «выпадет» из учебного процесса, а у учителя останется ощущение своей некомпетентности.

Известны различные причины трудностей, которые могут возникнуть у такого ребенка в школе:

- слишком высокий или слишком низкий темп происходящего (ребенок не успевает выполнять задания вместе со всеми или не умеет подождать других);
- пугающие и раздражающие сенсорные впечатления (ребенок не выносит того, что его руки испачканы в краске, и не может продуктивно работать на уроке изобразительного искусства; боится, что кто-то из де-



об авторе



Т.А. Бондарь,  
учитель-дефектолог,  
ведущий специалист РБОО  
«Центр лечебной педагогики»

тей прикоснется к нему на перемене, и поэтому целый день не встает со своего места);

- обилие посторонних впечатлений (ребенок не может сконцентрироваться на словах учителя, отвлекаясь на скрип двери, шуршание тетрадей и т.д.);
- необходимость в сравнительно короткое время построить взаимоотношения с новыми взрослыми и сверстниками (ребенку трудно общаться с незнакомыми одноклассниками, выходить к доске, выполнять новые задания);
- непредсказуемость ситуации (на ребенка обрушивается множество неожиданных событий, но он не умеет гибко и быстро реагировать на происходящие изменения);
- необходимость задействовать недостаточно развитые каналы восприятия (некоторым детям трудно воспринимать информацию, написанную на доске, которая висит далеко от них; другие хорошо усваивают то, что видят, и намного хуже — устные объяснения учителя и т.д.; «некоторые дети не замечают то, что написано на доске слева от них, пишут только на правой стороне тетради или начинают читать с середины строки» [1, с. 111] (см. также [3], [5]) и т.д.);
- высокие требования к выносливости (далеко не каждый ребенок способен удерживать внимание в течение 35–40 минут, а это — стандартное время урока).

Все это приводит к таким проявлениям, которые учитель справедливо сочтет неадекватными: перевозбуждению или, наоборот, пассивности, неспособности выполнять даже простые, доступные ребенку в обычной жизни действия. Кроме того, достаточно высок риск, что учитель и ученик не найдут общего языка: постоянно возникающие трудности будут провоцировать конфликты. В данной ситуации необходимо проведение коррекционно-развивающей работы — системы занятий, имеющих целью «формирование функционального органа либо целой функциональной системы, позволяющих правильно осуществлять тому или иному процессу» [9, с. 101],

в данном случае — процессу адаптации к школьной ситуации, освоения школьной среды.

В Центре лечебной педагогики оказывают комплексную помощь детям, имеющим различные нарушения развития и, как следствие, трудности адаптации. Чаще всего эти проблемы связаны с особенностями развития эмоционально-волевой сферы: от незначительных нарушений общения и регуляции поведения до тяжелых, в том числе множественных, нарушений развития. Особенности развития эмоционально-волевой сферы могут быть вызваны аутизмом и расстройствами аутистического спектра, синдромом дефицита внимания с гиперактивностью, минимальными мозговыми дисфункциями, неврозами, нарушениями сенсорной интеграции, а также органическими поражениями центральной нервной системы, в том числе детским церебральным параличом, эпилепсией. В ряде случаев врачам не удается найти органическую причину особенностей, характеризующих развитие ребенка.

Целью занятий по подготовке к школе является формирование у ребенка предпосылок для последующей интеграции в школьную среду, т.е. активного участия в учебной деятельности и жизни школьного социума. Важно отметить, что процесс интеграции подразумевает не только готовность общества принять ребенка с особенностями развития, но и возможность ребенка войти в это сообщество, не «ломая» его, установить отношения с другими членами сообщества. При этом происходит взаимное обогащение (развитие) как ребенка, так и сообщества (среды)<sup>1</sup>.

Подготовка каждого ребенка осуществляется с ориентацией на подходящий ему тип школы, в зависимости от уровня его познавательного и речевого развития и навыков социального взаимодействия (в процессе коррекционной работы ориентация может меняться в связи с развитием возможностей и повышением потенциала ребенка). Среди школ, в которых учатся дети, прошедшие подготовку в специальной группе, можно назвать следующие:

- массовые общеобразовательные школы;

<sup>1</sup> Именно поэтому мы предпочитаем говорить не об инклюзии, а об интеграции: интеграция — процесс развития, результатом которого является достижение единства и целостности внутри системы, основанной на взаимозависимости отдельных специализированных элементов. Подробнее см. [2].



об авторе



Р.П. Дименштейн, старший преподаватель, председатель Правления, эксперт РБОО «Центр лечебной педагогики»

- школы надомного и дистанционного обучения;
- школы, реализующие программы интегративного образования;
- специальные коррекционные школы (I–VIII видов);
- школы при центрах психолого-медико-социального сопровождения детей и подростков;
- частные школы, другие школы и центры.

Коррекционно-развивающая работа направлена на смягчение эмоционально-волевых и когнитивных нарушений, препятствующих участию ребенка в групповом образовательном процессе. Перечислим основные задачи курса подготовки к школе.

1. Формирование и развитие личностной готовности к школьному обучению:

а) формирование позиции школьника и отношения к новой роли:

- формирование и развитие ролевого общения со взрослым (учитель–ученик), умения принимать помощь взрослого, выполнять инструкцию, в том числе фронтальную;
- развитие мотивационной сферы, формирование познавательных интересов, формирование способности принимать учебную задачу, пробуждение интереса к внешней школьной атрибутике;

б) развитие эмоционального взаимодействия и коммуникативных умений:

- формирование умения обходиться без помощи и поддержки родителей в течение школьного дня, обращаться за помощью к другим взрослым, принимать помощь;
- развитие общения со сверстниками в процессе учебной деятельности и на переменах;
- пробуждение желания участвовать в совместной деятельности с другими детьми;
- обучение адекватному выражению различных эмоциональных состояний;
- формирование умения справляться со сложными ситуациями социально-приемлемыми способами;

в) формирование и развитие самосознания и самоконтроля, развитие произвольной регуляции поведения и деятельности.

2. Формирование (или развитие) базовых систем и функций, которые позволяют

ребенку успешно адаптироваться и осваивать ту или иную учебную программу, а именно:

- г) восприятия;
- д) зрительного и слухового внимания;
- е) памяти;
- ж) речи;
- з) пространственных представлений;
- и) зрительно-моторной координации;
- к) наглядно-образного мышления;
- л) предпосылок логического мышления;
- м) возможностей для переноса приобретенных навыков в другую ситуацию;
- н) общеучебных и предметных знаний, умений, навыков.

3. Формирование навыков самообслуживания и опрятности, необходимых для социализации в школе, развитие самостоятельности.

С точки зрения *личностного развития* надо добиться того, чтобы ребенок как минимум умел действовать по правилам, в частности, произвольно начинать и заканчивать повторяющиеся действия (например, написание крючков и палочек, решение типовых примеров, выполнение приседаний).

В результате успешной работы по подготовке к школе ребенок должен научиться вступать в отношения со взрослым человеком как носителем правил, опираться на его авторитет при освоении учебного материала и регуляции собственного поведения, а также подражать другим детям, действовать в соответствии с тем, как это принято в детском сообществе. Другим важным результатом является уточнение подходящего для ребенка образовательного маршрута и выбор для него конкретной школы. Конечно, решение должно приниматься в диалоге педагогов с родителями.

Перечислим критерии готовности к школе, которые особенно важны для детей с эмоционально-волевыми нарушениями. Поведение детей, которые начинают заниматься по программе, как правило, не удовлетворяет большинству этих критериев.

Принятие *роли школьника* означает, что ребенок:

- выполняет основные правила поведения в школе;
- проявляет интерес к занятиям, старается выполнить задания учителя;
- может обратиться к учителю, привлечь его внимание адекватными способами, когда это необходимо;



об авторе



И.Ю. Захарова, учитель-дефектолог, председатель Экспертного совета РБОО «Центр лечебной педагогики»

- пользуется речью или другими методами коммуникации, может тем или иным способом ответить на вопрос учителя, в частности, сделать выбор;
- выполняет простые инструкции взрослого;
- внимательно слушает, когда взрослый начинает говорить;
- реагирует на похвалу и замечания учителя в адекватной манере;
- заинтересован в выполнении дома заданий, полученных от учителя в классе.

Базовые коммуникативные навыки проявляются в том, что ребенок:

- замечает других детей, проявляет интерес к ним;
- следует за всеми при переходе от занятия к занятию, из помещения в помещение;
- может принять участие в совместной деятельности с одноклассниками, общих играх, организованных взрослым;
- может справиться со сложной для себя ситуацией, опираясь на значимого взрослого.

Развитие произвольной регуляции проявляется в том, что ребенок:

- может подождать своей очереди, отложить на некоторое время выполнение собственного желания;
- регулирует свое поведение в соответствии с просьбами учителя;
- не проявляет агрессии, не шумит или может прекратить подобное поведение по просьбе взрослого.

Перечисленные выше пункты выступают своего рода ориентиром для определения того, какие сложности могут возникнуть у ребенка в школе и какие возможности ребенка помогут с ними справиться. У одного ребенка может быть сформирована лишь мотивация к обучению и ее будет достаточно для адаптации в школе, несмотря на значительные коммуникативные трудности. Другой поначалу не обладает достаточной мотивацией, но привержен ритуалам и стереотипам, ориентирован на соблюдение правил: он сможет принять школьную жизнь благодаря четкой структуре занятий и регламентации поведения. У третьего ребенка не получается наладить отношения со взрослыми, но он очень интересуется детьми и подражает им, и это поможет ему «удержаться» в классе.

Работа группы по подготовке к школе реализуется в виде системы индивиду-

альных и групповых занятий, направленных на преодоление имеющихся у ребенка сложностей с опорой на его сильные стороны. Занятиям в группе подготовки к школе должен предшествовать период индивидуальных игровых занятий и/или посещения другой группы — игровой, интегративной и т.д. «Индивидуальная работа помогает сформировать базовую готовность к группе, возможность испытывать радость от пребывания с другими людьми. В занятиях с педагогом или психологом отодвигается психическое пресыщение, размягчаются стереотипы аутичного ребенка, формируются предпосылки диалогического общения» [4, с. 133].

Роль групповых занятий для таких детей трудно переоценить. Только группа дает накопление поведенческого, социального и культурного опыта: «Организовав детское взаимодействие, взрослый ставит перед детской группой принципиально новые задачи, давая ученикам “одежду на вырост”, ведя с ними разговор из будущего. <...> Здесь рождается необходимость (и всегда существует возможность) стать на точку зрения другого, отстаивать свои позиции и сдерживать свои эгоцентрические порывы, координировать замыслы, намеренья, действия и мысли. Из практики взаимопонимания при необходимости действовать вместе рождается способность понимать других» [7, с. 105].

Некоторые умения невозможно сформировать иначе как в группе. Только тут у ребенка появляется возможность реагировать на речевую инструкцию, не обращенную к нему лично. Только в группе можно ставить задачу самостоятельной адаптации к текущим событиям, без чего просто невозможно пойти в школу. Здесь тренируется способность самостоятельно переключаться с одного действия на другое, из пассивного состояния переходить в активное и наоборот, т.е. самому начинать действие, заканчивать его и планировать следующее.

Работа проводится в два этапа. На первом дети осваивают приближенную к школьной структуру среды: чередование занятий в рамках расписания дня; правила поведения в различных помещениях, связанных с определенными занятиями и людьми (в классе на уроке, в игровой, в музыкальном классе, в спортивном зале); на втором этапе у детей



об авторе



*И.С. Константинова, психолог, ведущий специалист РБОО «Центр лечебной педагогики»*



*М.А. Посицельская, старший преподаватель, ведущий специалист РБОО «Центр лечебной педагогики»*



об авторе



М.В. Яремчук, педагог-психолог, эксперт РБОО «Центр лечебной педагогики», кандидат психологических наук

возникают отношения со взрослыми и детьми, занятия приобретают для них личностный смысл. Продолжительность этих этапов может быть различной: от двух недель до одного года. Обычно курс подготовки к школе длится один или два года. Дети посещают индивидуальные и групповые занятия не менее двух раз в неделю.

Для работы необходимо соблюдение следующих условий:

- наличие помещений (раздевалки, игровой, класса, комнаты для музыкальных занятий, физкультурного зала, мастерской — как минимум необходимо 2–3 комнаты, чтобы занятия в них можно было проводить одновременно; также полезно в каждый момент иметь комнату, где не проводятся занятия и куда ребенок, уставший от шума и активности остальных детей, может зайти, чтобы отдохнуть);
- возможность привлечения ассистентов (ими могут быть студенты вузов, проходящие производственную практику; родители детей с особенностями развития, не занимающихся в этой группе; люди любых специальностей, заинтересованные в помощи детям с особенностями развития<sup>2</sup>);
- возможность при необходимости многократно менять расписание, приспособив его под мобильную структуру индивидуальных и групповых занятий;
- медицинское сопровождение педагогического процесса;
- регулярные встречи специалистов, позволяющие осуществлять командный подход в работе педагогов, психологов, физических терапевтов, врачей, ассистентов;
- возможность проведения занятий родительской группы, индивидуальных бесед специалистов с родителями.

В своей работе мы руководствуемся *средовым подходом*, который подразумевает создание цепочки развивающих сред, способствующих расширению собственных возможностей ребенка; этот подход основан на идеях физиологов А.А. Ухтомского, И.А. Аршавского и концепции

психолога Л.С. Выготского. «Интеграция в нашем понимании предполагает построение последовательно усложняющихся образовательных (коммуникативно-познавательных) сред, позволяющих конкретному ребенку наращивать свой образовательный и социальный потенциал. Каждая из этих сред должна содействовать расширению возможностей ребенка и готовить его к переходу на следующий уровень» [2, с. 142]. Данный подход хорош тем, что «не имеет ни порога, ни потолка». На начальном уровне работа в соответствии с ним не требует специальных знаний, им может воспользоваться даже группа родителей, которые решили помочь своим детям подготовиться к школе. В этой ситуации полезными оказываются самые неожиданные профессиональные навыки: например, участие в группе родителей музыканта, столяра или театрального осветителя позволяет продумывать среды с совершенно особыми точками зрения.

Конечно, наличие в команде профессиональных психологов, учителей, логопедов, дефектологов, врачей ставит работу на более серьезную основу. Очень полезна помощь нейропсихолога<sup>3</sup>, который, обследовав детей, ясно сформулирует для каждого ближайшую задачу развития. Эта задача будет учитываться при моделировании среды. В случае если дети имеют двигательные нарушения, необходима помощь физического терапевта (если нет возможности организовать занятия по моторному развитию, физический терапевт может регулярно оценивать состояние ребенка, консультировать родителей и специалистов и т.д.). Но самое главное — готовность заинтересованных людей искать и пробовать, справляться со сложностями и видеть маленькие шаги на пути к большой цели.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Глозман Ж.М. Нейропсихология детского возраста. М.: Издательский центр «Академия», 2009.
2. Дименштейн Р.П., Ларинова И.В. «Интеграция» или «инклюзия»?... // Особый ребенок: Исследования и опыт помощи. М.: Теревинф, 2009. Вып. 6–7.

<sup>2</sup> Для ассистентов, не имеющих специального образования, целесообразно организовать обучение в виде семинаров, лекций, демонстрации учебных видеоматериалов, рекомендаций по подбору литературы и т.д.

<sup>3</sup> Нейропсихологический подход к познавательному развитию детей подробно описан в программе, изложенной в работе [8].

3. Доброхотова Т.А. и др. Односторонняя пространственная агнозия / Т.А. Доброхотова, Н.Н. Брагина, О.С. Зайцев, Н.В. Гогитидзе, С.В. Ураков М.: Книга, 1996.
4. Костин И.А. Клубная форма работы с подростками и взрослыми с последствиями синдрома РДА // Особый ребенок: Исследования и опыт помощи. М.: Теревинф, 2000. Вып. 3.
5. Сакс О. Человек, который принял жену за шляпу, и другие истории из врачебной практики. СПб.: SciencePress, 2005.
6. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. [Электронный ресурс] URL: <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=959>
7. Цукерман Г.А. Виды общения в обучении. Томск: Пеленг, 1993.
8. Цыганок А.А., Виноградова А.Л., Константинова И.С. Развитие базовых познавательных функций при помощи адаптивно-игровых занятий. М.: Теревинф, 2006.
9. Цыганок А.А., Гордон Е.Б. Коррекция пространственных представлений у детей // Особый ребенок: Исследования и опыт помощи. М.: Теревинф, 1999. Вып. 2. С. 5–20.

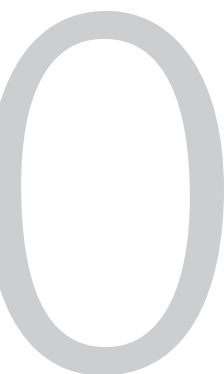
# Частно-государственное партнерство в реализации проектов социализации граждан с ограниченными возможностями здоровья



об авторе



*А.Я. Миндель, заведующий лабораторией профессионального образования лиц с ограниченными возможностями здоровья НИИ развития профессионального образования Департамента образования г. Москвы, кандидат педагогических наук, доцент*



Обязанность общества и государства — создать необходимые условия для полноценной личностной реализации своих граждан и достойной жизни каждому члену общества, независимо от социального статуса семьи, материальной

обеспеченности, индивидуальных психофизических возможностей, иными словами, предоставить всем равные возможности. Такая задача может быть решена только средствами организованной перманентной психолого-педагогической, социальной, медико-реабилитационной работы с детьми, начиная с раннего возраста, продолжая в школьный период и сопровождая в начальный период самостоятельной жизни. Указанные направления работы объединяются в понятие «социально-педагогическое обеспечение».

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) представляют собой довольно большую социальную группу, слабо интегрированную в общество. Обособленность инвалидов — результат многолетней ошибочной государственной политики, которая, желая продемонстрировать капиталистическому миру преимущество передовой социалистической системы, убирала инвалидов с глаз людских

(иногда на дальние острова), в результате чего была утрачена культура адекватного восприятия инвалидов обществом. Но так было не всегда.

В иные времена долгой истории государства Российского люди с атипичным развитием (юродивые и калеки) вызвали сострадание и, как результат, проявление заботы и участия; обидеть такого человека считалось большим грехом, учреждения, где содержались калеки, назывались богоугодными.

После Великой Отечественной войны на улицах всех городов и весей большой России было множество инвалидов, и они вызвали естественное уважение и сострадание. Накануне международного фестиваля молодежи и студентов 1957 г., однако, они как-то незаметно исчезли с улиц наших больших городов. Позднее с инвалидами сталкивались только специалисты «собесов», ортопедических предприятий, медицинские работники. Из общей жизни инвалиды были исключены. В отечественной спортивной литературе 1960-х гг. обсуждался вопрос участия инвалидов в соревнованиях, и резюме сводилось к следующему: появление инвалида на стадионе неэтично, ведь спортсмен — это образ совершенства человеческого тела. Между тем во всем мире этот вопрос был решен иначе — проведением параспортивных соревнований. Инвалиды оставались в поле зрения общества и тем самым естественным образом встраивались в его культуру.

В нашей стране значительный период времени общество не выделяло проблемы инвалидов как особые, однако для них существовали специальные предприятия, общественные организации инвалидов имели государственную поддержку. В период перестройки об инвалидах просто забыли, и они в общем ряду с пенсионерами, как самая чувствительная к ухудшению условий жизни социальная прослойка, сами стали напоминать о своих проблемах. Сначала они заполнили подземные переходы и поезда в качестве просителей милостыни, совсем как после Великой Отечественной войны, — и сразу попали в сферу интересов криминальных структур, появился своеобразный теневой бизнес. Возникло множество общественных организаций инвалидов, которые заняли нишу организованных просителей и сборщиков средств. Это тоже стало легальным бизнесом для организаторов таких структур, но мало полезным для самих инвалидов.

Когда наше государство обрело статус демократического (или предъявило претензии на достойное вхождение в мировое сообщество), инвалиды стали объектом внимания. Появилось множество публикаций, радио- и телепрограмм, различных организаций, готовых организовывать их отдых, обучать и трудоустраивать, стали приниматься новые законы, официальные лица стали дружно заявлять об архитектурном переустройстве городской инфраструктуры и транспорта, чтобы сделать город благоприятным для жизни инвалидов, на предприятиях были установлены специальные квоты для инвалидов.

И снова «хотели как лучше, а получилось как всегда». Инвалиды как стояли в очередях за справками о подтверждении статуса инвалидности, так и стоят, хотя всем давно очевидно, что у ампуганта не вырастет новый сустав. Как не принимали инвалидов на работу, так и не принимают (квота выдерживается формально: зачисляются в штат, даже зарплату выплачивают, но в услугах не нуждаются). Как не умели обучать инвалидов конкурентоспособным и удовлетворяющим амбиции молодого человека профессиям, так и до сих пор не знают, как это делать.

В цивилизованном обществе не делят людей на особые группы по физическим признакам, национальным особенностям, месту жительства (регистрации) и не создают по этим основаниям особые привилегии

или дискриминационные условия. Есть общечеловеческие принципы и подходы, которые определяют разумный баланс возможностей и потребностей, прав

**Инвалиды как стояли в очередях за справками о подтверждении статуса инвалидности, так и стоят, хотя всем давно очевидно, что у ампуганта не вырастет новый сустав. Как не принимали инвалидов на работу, так и не принимают (квота выдерживается формально: зачисляются в штат, даже зарплату выплачивают, но в услугах не нуждаются). Как не умели обучать инвалидов конкурентоспособным и удовлетворяющим амбиции молодого человека профессиям, так и до сих пор не знают, как это делать.**

и обязанностей человека и гражданина. Давно понятно, что в нашей стране произошло свободное толкование и применение термина «лицо с ограниченными возможностями здоровья». Во всем мире это толерантная и корректная форма обращения к инвалидам, но только и именно к инвалидам. В нашем российском варианте под эту категорию попадают вообще все лица (и особенно остро эта проблема встает для учащихся), которые по тем или иным основаниям имеют или психофизиологические нарушения развития, или проблемы коммуникации и общественного поведения, или иные социальные (а не медицинские) причины.

Это порождает основания для ряда противоречий, а именно:

- одни имеют все правовые основания использовать льготы и статус инвалида, но отказываются от них и стараются полноценно реализовать себя в жизни на общих основаниях;
- другие максимально используют льготы и привилегии, не всегда имея при этом статус инвалида и не желая работать вообще;
- с одной стороны, государственная политика направлена на создание благоприятных условий для жизнедеятельности инвалидов и создает для них особые условия (иногда излишние);
- с другой стороны, не решаются насущные проблемы законодательного порядка и создаются предпосылки для негативного отношения к новому привилегированному классу.



об авторе



*М.С. Савина, заместитель директора НИИ развития профессионального образования доктор педагогических наук, профессор*



Проблемами инвалидов у нас занимаются следующие организации:

- 1) напрямую, т.е. в порядке исполнения своих компетенций:
  - органы здравоохранения, опеки и социальной защиты;
  - ведомства и департаменты образования, семейной и молодежной политики;
  - комитеты и комиссии органов власти, территориального управления;
- 2) в качестве исполнителей и координаторов:
  - учреждения медико-социальной сферы;
  - научные и образовательные учреждения, в том числе колледжи и вузы;
  - специализированные центры и департаменты, в том числе центры трудоустройства, поддержки предпринимательства и малого бизнеса;
  - общественные организации и объединения инвалидов, а также родителей, имеющих детей с ограниченными возможностями здоровья;
  - спортивные организации и профсоюзные объединения.

Однако у семи нянек дитя без глазу.

**Успешная социализация лиц с ОВЗ может быть осуществлена только при условии продуктивного межведомственного взаимодействия, обеспечивающего оптимизацию кадрового, материально-технического и инфраструктурного ресурса ведомств, отвечающих и практически организующих работу с инвалидами и другими лицами с ОВЗ.**

Лица с ОВЗ имеют сложный общественно-социальный статус. Как обучающиеся они — объект внимания образовательных ведомств, как лица с инвалидностью — попадают в ведение структур социальной защиты населения, как диагностированные больные стоят на учете — и получают помощь в структурах органов здравоохранения, как молодые люди — находятся в зоне внимания молодежных организаций, кроме того, они особо выделены по месту жительства и многие объединены в общественные организации. Поэтому успешная социализация лиц с ОВЗ может быть осуществлена только при условии продуктивного межведомственного взаимодействия, обеспечивающего оптимизацию кадрового, материально-

технического и инфраструктурного ресурса ведомств, отвечающих и практически организующих работу с инвалидами и другими лицами с ОВЗ. Это простое, ясное для всех основополагающее условие очень трудно реализуется даже в границах одного ведомства. Мы имеем в виду департаменты образования, в которых не только не складывается межуправленческое взаимодействие (общего, специального, профессионального, дополнительного образования), но в последние годы усугубляется несбалансированность и дублирование деятельности даже в рамках одного органа управления. Это один из главных вопросов на пути обеспечения преемственности всех видов образования лиц с инвалидностью, оптимизации потенциала, формирования условий делового партнерства и сотрудничества, не говоря уже о рачительном использовании государственных средств.

Социализация лиц с ОВЗ представляет собой комплексный процесс, включающий:

- получение общего и профессионального образования с обязательным медико-реабилитационным сопровождением;
- адаптацию и интеграцию этих лиц в среду сверстников с нормальным психофизическим развитием;
- стажировку на учебных производствах (в бизнес-инкубаторах, ресурсных центрах), которая должна завершаться сопровождаемым трудоустройством.

Нельзя продуктивно решать вопросы трудоустройства выпускников с ОВЗ без участия работодателей и создания промежуточных структур, обеспечивающих сопровождаемое трудоустройство (бизнес-инкубаторов, ресурсных центров, малых предприятий колледжей).

Основной принцип — сотрудничество и полное взаимодействие через межучрежденческие рабочие группы. Не стоит игнорировать и общественные организации, в том числе созданные родителями детей-инвалидов, а также общественные академии профессионального образования и детско-юношеского туризма и краеведения. Одним из вариантов обеспечения сотрудничества является создание Научно-методического объединения «Профессиональное образование лиц с ограниченными возможностями здоро-

вья» как межведомственной структуры с участием представителей различных департаментов, некоммерческих организаций, научных и предпринимательских структур, колледжей, вузов.

За последние годы мы смогли не только изучить проблему профессионального образования лиц с ОВЗ, но и разработать ее концептуально, предложить варианты ресурсного центра и колледжа с выраженной социальной функцией, опубликовать множество научных материалов, провести цикл телепрограмм нашей тематики. Тем не менее у нас нет ясного ответа на вопрос о том, правильно ли мы поступаем, пропагандируя профессиональное образование лиц с ограниченными возможностями здоровья. Во всем мире есть два подхода к вопросам социализации лиц с инвалидностью. Первый предполагает достойное решение вопросов социального обеспечения инвалидов, включая высокие социальные пособия, предоставление жилья, медицинской помощи. Иными словами, государство принимает на себя все заботы жизнеобеспечения инвалидов. Другой вариант — встроить инвалидов в общественно-производственные отношения по принципу «равный среди равных». Мотивация этого подхода в разных странах разная. В Китае считают, что двухсотмиллионную социальную группу инвалидов невозможно прокормить, если они не будут вносить посильную лепту в производственную деятельность. В Японии говорят о ценности каждого члена общества для нации. В США считают, что только включение в производственные отношения и исполнение налоговых обязательств позволяет реализовать статус гражданина, т.е. участвовать в голосовании. В нашей стране, думаю, еще не определились в мотивации, смешивая нравственные основания и государственную политику.

При этом следует учитывать и мнение самих инвалидов. Так, в Германии при равенстве социального пособия и заработной платы коренной житель страны выберет трудовую деятельность, а эмигрант из России — социальное пособие. В Москве примерно 1 млн 100 тыс. инвалидов, из них 240 тыс. трудоспособного возраста, половина из которых мотивированы на трудовую деятельность. Из примерно 5 тыс. инвалидов, обратившихся в 2010 г. в службу занятости, половина

получили работу. Значит, все-таки есть смысл в том, чтобы заниматься профессиональным образованием лиц с ОВЗ. Но как это сделать, не выделяя их из социального контекста? Вероятно, для решения такой задачи требуются особые формы учреждений.

Совершенно очевидно, что решать такие задачи в рамках существующих типов образовательных и социально-педагогических учреждений невозможно.

Во всем мире есть два подхода к вопросам социализации лиц с инвалидностью. Первый предполагает достойное решение вопросов социального обеспечения инвалидов, включая высокие социальные пособия, предоставление жилья, медицинской помощи. Иными словами, государство принимает на себя все заботы жизнеобеспечения инвалидов. Другой вариант — встроить инвалидов в общественно-производственные отношения по принципу «равный среди равных».

Требуется предложение конкретных проектов и моделей частно-государственного, общественно-государственного и межведомственного партнерства. Один из вариантов такого проекта предполагает создание инновационного учебно-воспитательного комплекса, интегрирующего деятельность и оптимизирующего кадровый и материально-технический ресурсы расположенных в пределах шаговой доступности общеобразовательной школы, специальной школы-интерната для слабослышащих детей, детского дома, досугово-воспитательного клуба в тесном сотрудничестве с колледжами г. Москвы, имеющими опыт обучения лиц с ОВЗ.

Проблема продуктивного взаимодействия учреждений различной правовой формы и ведомственной подчиненности, даже при условии совпадения профиля, целей и задач деятельности, наличия общей программы (проекта), до сих пор не разрешена. Однако есть отдельные примеры успешного сотрудничества.

Считаем, что необходима, своевременна и целесообразна разработка инновационной модели конгломерата учреждений ведомств и организаций, объединенных одной программой (целями, содержанием) деятельности и единым руководством.

Аналог такого объединения могут представлять центры образования (детский сад — школа) или недавняя реорганизация ПТУ и СПТУ в колледжи (3–4 учреждения профессионального образования объединены в один колледж). Однако в нашем случае речь идет о качественно иной структуре, включающей, кроме образовательных учреждений, и общественную организацию как инициатора создания конгломерата, а также на условиях партнерского участия и долевого финансирования отдельных направлений деятельности других структур (социальной защиты, здравоохранения, работодателей и др.).

Большинством современных учащихся сам процесс обучения воспринимается не как дело, а как тусовка, равно как и трудовая деятельность не ассоциируется с нормальным жизнепроявлением, а рассматривается не иначе как повинность, наказание, карьерная неудача. Тем важнее педагогическое вмешательство в процесс формирования мировоззрения юных граждан страны на самых ранних стадиях воспитания.

Реализация такого проекта предполагает не только формальное межведомственное взаимодействие, но и многоканальное финансирование, а значит, разработку и внедрение особых механизмов. Такие механизмы нами разработаны. Да и сам проект имеет высокие шансы быть реализованным в экспериментальном порядке.

Именно такой вариант современного комплексного учреждения позволит обеспечить преемственность общего, специального и профессионального образования, профессиональную диагностику, профессиональное просвещение, трудовое обучение и профессиональные пробы как элемент воспитания интереса к трудовой деятельности. Следует особо остановиться на том, что большинством современных учащихся сам процесс обучения воспринимается не как дело, а как тусовка, равно как и трудовая деятельность не ассоциируется с нормальным жизнепроявлением, а рассматривается не иначе как повинность, наказание, карьерная неудача. Тем важнее педагогическое вмешательство в процесс формирования мировоззрения юных граждан

страны на самых ранних стадиях воспитания. Технологий достаточно, следует только выделить приоритет воспитания в общем образовательном процессе. Далеко не на последнем месте туристско-краеведческая деятельность как универсальное средство, а не только как технология, помогающая сберечь здоровье, и обеспечивающая правильное восприятие трудовой деятельности. Это особо важно потому, что из-за разграничения полномочий различных ведомств общее образование, профессиональное образование и трудоустройство никогда не рассматривались как единый процесс.

Совершенно очевидно, что требуется особая форма научно-экспериментальной деятельности в рамках инновационных проектов. Их разработку и экспериментальное внедрение мы считаем одной из важных функций сотрудничества и взаимодействия с общественными организациями, органами местного самоуправления, представителями других ведомств. Один из таких проектов связан с созданием ресурсных центров.

Ресурсный центр профессионального образования инвалидов и лиц с ОВЗ в концептуально-проектном варианте — это учреждение нового типа, где реализуется многоуровневое обучение лиц с ОВЗ профессиям и специальностям и предоставляется комплекс медико-психолого-реабилитационных услуг, направленных на успешную социализацию обучающихся. Такой центр может представлять собой обособленную структуру (самостоятельное образовательное учреждение) или отдельное подразделение в структуре колледжа, отраслевого центра. Он обеспечивает особую образовательную технологию профессионального обучения инвалидов с использованием специальных технических средств и методик, компенсирующих патологические отклонения в психофизическом развитии обучающихся с одновременным проведением цикла медико-социальных реабилитационных мероприятий. Все это в совокупности формирует благоприятную образовательную среду. Данный вариант проекта концепции ресурсного центра разрабатывался под научным руководством и при участии М.С. Савиной.

Возможны различные организационные формы (модели), в которых ресурсный центр выступает как:

- социальный колледж интернатного типа, т.е. многоуровневое учреждение непрерывного профессионального образования инвалидов (профессиональная подготовка, НПО, СПО, повышение квалификации взрослых инвалидов). Группы профессий и специальностей для инвалидов в этом случае определяются с учетом, с одной стороны, их индивидуально-типологических особенностей (вид и характер ограниченных возможностей здоровья), а с другой — региональных потребностей отраслей строительного комплекса, малого бизнеса и предпринимательства, комплекса предприятий машиностроения и металлообработки, предприятий потребительского рынка и услуг;
- структурное подразделение колледжа, где набор профессий и специальностей определяется специализацией колледжа и особенностями контингента обучаемых;
- структурное подразделение отраслевого ресурсного центра, которое имеет специально оборудованные для обучения инвалидов рабочие места и технологии обучения.

Ресурсный центр обеспечивает разработку стандартов реабилитационно-образовательной деятельности в области профессионального образования инвалидов. Методики преподавания предметов строятся на использовании специального дидактического материала (в том числе рабочих тетрадей), форм дистанционного обучения на основе адаптированных учебных планов. Эффективная воспитательная среда обеспечивается

системой оздоровительных, культурных и экскурсионных мероприятий, несущих дополнительную интегративно-реабилитационную нагрузку.

Для медико-психолого-педагогической и социальной реабилитации создается специальная служба, обеспечивающая

**Ресурсный центр профессионального образования инвалидов и лиц с ОВЗ в концептуально-проектном варианте — это учреждение нового типа, где реализуется многоуровневое обучение лиц с ОВЗ профессиям и специальностям и предоставляется комплекс медико-психолого-реабилитационных услуг, направленных на успешную социализацию обучающихся.**

наблюдение, консультирование и комплекс необходимых для инвалидов услуг.

Материально-техническое оснащение предполагает наличие учебного производства с функциями бизнес-инкубатора, специальный автотранспорт, индивидуальные рабочие и учебные места, дополнительные средства обучения.

Особым условием обучения инвалидов с сохранным интеллектом является предпринимательская подготовка, которая идет параллельно с обучением профессии.

Таковы основные подходы к обеспечению непрерывного процесса социализации лиц с ОВЗ в рамках деятельности традиционных и инновационных образовательных учреждений. Мы готовы к сотрудничеству, заинтересованы как в практическом взаимодействии, так и в обсуждении идей.

# Проект «Школа–XXI век»: Многофункциональный комплекс общего образования

86

## ИДЕЯ КОМПЛЕКСА

Проблема предназначения школы, т.е. ее функциональности, беспокоила еще ее основателя. В своей работе «Воскресший Форций или об изгнании лениности из школы» Я.А. Коменский [3] писал о необходимости пробуждать интерес к знаниям. Он же написал восемь школьных пьес, составивших книгу «Школа — игра» [4]; в ней было наглядно показано, как можно применять метод драматизации учебного материала в целях лучшего его усвоения. Однако его детище, классно-урочная система, упрямо двигалось по узкой дороге вербализма и сциентизма, сосредоточиваясь на знаниевой парадигме.

Время показало, что функциональность школы зависит от внешней оценки успешности школьного образования. Внешняя оценка, выражая сложившиеся представления об образовании — некий идеал, задает цели всего школьного дела. Сегодня, как и много лет назад, оно направлено на получение учащимися знаний. Спрос на знания не иссяк, преподавать их может даже не специалист.

Однако кажущаяся простота привела систему к столкновению с новыми требованиями к качеству образования, а новейшие исследования в области человеческого капитала подтвердили старую истину: в человеке необходимо развивать все задатки и способности, увеличивая его потенциальные возможности. Доказано: несмотря на то, что такой подход существенно увеличивает расходы на образование, все вложения в человека окупаются с лихвой.

В то же время дискуссия вокруг школы, на мой взгляд, зашла в тупик. Становится очевидной неспособность современной

массовой школы изменить качество образования и повысить человеческий капитал. Нужны другие возможности и ресурсы. Думаю, что такие ресурсы может дать многофункциональный комплекс общего образования.

Идея создания комплекса не нова. Принадлежит она С.Т. Шацкому, который еще в первой половине прошлого века говорил о создании «системы школ». К концу века А.М. Цирульников отмечал уже наличие шести типов различных объединений и комплексов учреждений и организаций общего образования, существовавших в стране.

Развивая идею Шацкого о создании системы школ, обеспечивающих разностороннее образование и развитие детей, автор в соответствии с приказом председателя Госкомобра СССР Г.А. Ягодина в 1987–1990 гг. создавал на базе шести школ и пяти внешкольных учреждений малого сибирского города учебно-производственное, воспитательное объединение (УПВО). Размеры г. Урай Тюменской области позволяли специализировать учреждения и организации и интегрировать учебный процесс в них.

В то же время простая совокупность школ, интегрирующих свою деятельность по горизонтали, сегодня уже не решит проблему. Идея проекта исходит из того, что включенные в состав комплекса школы имеют различное функциональное предназначение. Они специализируются на реализации отдельных функций, а комплекс в целом моделирует среду, являясь тренажером отношений и взаимодействий современного мира.



об авторе



Е.Б. Куркин,  
ведущий науч-  
ный сотрудник  
ФИРО, канди-  
дат педагогиче-  
ских наук

Автор далек от мысли, что предлагаемая модель школы-комплекса — вне конкуренции. Уверен в другом — вариантов может и должно быть множество. Но, что не вызывает сомнений, новая модель образовательного института общего среднего образования может родиться в результате проектной и экспериментальной деятельности.

Новая школа — это новое содержание образования. Оно требует теоретического осмысления, обоснования и практического проектирования, подготовки программ, разработки средств обучения, подготовки кадров.

Новая школа — это новые более эффективные технологии образования, нацеленные на успешное учение, универсальное, полноценное, современное образование.

Новая школа, или школа будущего, — дорогое удовольствие. Учебное заведение, принципиально отличающееся от существующего, уже по своим материальным возможностям будет многократно превосходить современную школу. Многофункциональный комплекс необходимо спроектировать, а затем построить, и это будет комплекс зданий и сооружений.

Новая школа может и должна родиться вначале как единственная в своем роде, в крайнем случае таких школ может быть очень ограниченное число, это должен быть «штучный товар» — эталон будущего образования.

Это будет первый этап грандиозного проекта «Новое образование».

Второй этап — тиражирование приобретенного опыта и создание подобных комплексов в регионах; затем — формирование ассоциаций новых школ, организация их взаимодействия.

На третьем этапе новые школы и их ассоциации должны стать повсеместным явлением.

### СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ ПО ФУНКЦИЯМ

Еще в первой половине XX в. Джон Дьюи обратил внимание на то, что содержанием образования является личностный опыт, приобретаемый учащимися в процессе образования, а само образование — это передача опыта в процессе общения поколений.

В «Российской педагогической энциклопедии» под редакцией В.В. Давыдова (1993) [6] отмечается, что социальный опыт, являющийся содержанием образо-

вания, включает четыре элемента, каждый из которых отличается своим содержанием и функциями в сохранении и развитии культуры и формировании личности; это знания, опыт осуществления способов деятельности, опыт творческой деятельности, опыт эмоционально-ценностного отношения к действительности.

**В человеке необходимо развивать все задатки и способности, увеличивая его потенциальные возможности.**

Таким образом, содержание общего образования многокомпонентно и напрямую связано с социальной средой. Попытки относиться к содержанию образования как социальному опыту не только теоретически, но и в практике формирования школьных предметов приводят к выводу о том, что новое содержание школьного образования будет существенно отличаться от существующего.

Ныне существующая система образования (назовем ее «старая школа») болезненно, с оговорками и пока только теоретически соглашается с фактом многокомпонентности, при том что многокомпонентность отражена сегодня в образовательных стандартах второго поколения. В то же время нельзя не учитывать следующее: все, что не связано со знанием в учебном процессе, до сих пор не может считаться реальной профессиональной образовательной деятельностью. Поэтому необходимо признать, что новая школа начинается с обозначения ее функций, определяемых многокомпонентным, современным содержанием общего образования. Она должна:

- обеспечить усвоение учащимися осмысленного знания, составляющего базовую основу современной культуры, научить использовать его на практике;
- научить учиться, добиться того, чтобы учащиеся в совершенстве овладели школьными умениями или универсальными учебными действиями;
- обеспечить процесс социализации личности и положительного самоопределения школьников;
- привить вкус к творческому отношению к действительности, организовать опыт творческой деятельности;

- обеспечить осмысленную программу умственного, эмоционального, физического развития и нравственного воспитания каждого ребенка.

Каким образом реализовать перечисленные функции в условиях массовой школы — управленческая задача. В управлении давно известно, что повышение эффективности многофункциональных систем, нацеленных на конечный результат совместной деятельности, зависит от степени специализации организационных структур, принимающих участие в объединенном на технологическом уровне процессе. Специализация, в условиях наличия ряда компонентов содержания, требующих существенно различающихся подходов, методов, способов организации учебного процесса и получения результатов, сможет обеспечить качественную реализацию функций.

**В зависимости от числа учащихся школы могут существовать в виде как отдельных образовательных центров, так и достаточно самостоятельных подразделений, координирующих свою деятельность в рамках определенной организационной структуры.**

Сами функции настолько разнонаправлены, что объединить их можно не менее чем в три группы. Каждая группа по сути — отдельная школа, решающая самостоятельную задачу в рамках единого образовательного процесса. Специализация по функциям — возможное решение проблемы на современном этапе. В результате специализации в рамках образовательного комплекса возникают три школы, или функциональных блока:

- школа (блок) осмысленного знания и компетенций общего образования;
- школа (блок) развития личности;
- школа (блок) социализации и самоопределения.

В зависимости от числа учащихся школы могут существовать в виде как отдельных образовательных центров, так и достаточно самостоятельных подразделений, координирующих свою деятельность в рамках определенной организационной структуры. Главная особенность функциональных подразделений в том, что они имеют собственные программы и учебные планы, специально подготовленный кадровый со-

став, а также самостоятельно организуют образовательный процесс в рамках определенных функциональных направлений.

### **ШКОЛА ЗНАНИЙ — РЕОРГАНИЗАЦИЯ, А ДВИЖЕНИЕ — ЭТО ЖИЗНЬ!**

Школа знаний имеет вековые традиции, и поэтому ее сложно реорганизовать. Если двигаться пошагово, то следует обратить внимание, что мы имеем дело с детским учреждением, которое просто обязано соответствовать природе детства. Если малыш в начальной школе страдает от невнимания учителя, тянет руку, желая, чтобы его услышали, то подросток в основной школе и юноша в старшей находится в постоянном статичном напряжении из-за нежелания отвечать. Но и для одного и другого многочасовое сидение в закрытом помещении просто вредно, и тому и другому необходимо движение.

Школе не хватает общения. 70% школьников страдают дислексией, еще недавно этот показатель составлял 10%. Потребность детей и подростков в расширении круга общения не удовлетворяется в рамках школы. Сегодня школьник обделен вниманием взрослых, общение с ними почти отсутствует. Педагогика сотрудничества и сотворчества требует условий, обеспечивающих взаимодействие со взрослым в рамках менее массовых форм организации образовательных процессов, позволяющих общаться на межличностном уровне в условиях кооперации и совместной деятельности.

Школе не хватает внешней оценки поведения и успехов/неудач каждого школьника. Особенно важно для ребенка быть замеченным и отмеченным взрослым сообществом. В работе «Интеллект и способность к учению» японские педагоги Г. Хатано и К. Инагаки большое внимание уделяют побудительным стимулам обучения и важнейшими из них считают «дух соревновательности» и «внешнюю оценку успехов» [8].

Если ребенку в школе неинтересно, ждать от него активности бессмысленно. Активность и познание почти синонимы. Качество знаний напрямую зависит от показателей активности. Надо предоставить свободу действиям, стимулировать природную любознательность, конкуренцию, кооперацию, и тогда активность будет обеспечена, а с нею придет и успех!

Содержание школьного знания не всегда соответствует природе ребенка и поэтому зачастую отторгается им, к тому же оно нередко далеко от здравого смысла и требует серьезной корректировки.

### **ЗНАНИЕ, ПОЗНАНИЕ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ОПЫТ**

Усвоение, заучивание знаний — глубоко индивидуальный процесс. Поэтому многие годы специалисты образования считали необходимым индивидуализировать учебный процесс, а наиболее эффективным на самом деле являлось индивидуальное обучение — репетиторство.

Только сейчас некоторые стали понимать всю бессмысленность гонки за знаниями. Тем более это бессмысленно в условиях обязательного среднего образования и современных представлений о непрерывном образовании. Поэтому новые приоритеты, не отрицая необходимости и полезности знания, отдают предпочтение познанию, или, лучше, познанию как процессу приобретения опыта образования и знаний как результата этого процесса.

Д. Дьюи утверждал: «Принцип развития опыта через взаимодействие означает, что образование по своей сути — социальный процесс. Взаимодействие реализуется в той мере, в какой отдельные люди составляют социальную группу» [1, с. 143].

Приобретать образовательный опыт лучше в группе. Известно, что дети и подростки тяготеют к групповой организации. И это не случайно: одновозрастные и разновозрастные группы составляют основу любого социума. Такова социальная сущность человека.

В результате экспериментальных исследований, осуществленных коллективом авторов под руководством академика А.В. Петровского, было установлено, что совместная деятельность учащихся в малой группе, опосредствуя межличностные отношения, повышает эффективность учебной деятельности. В этой работе проявляется групповой эффект — «чрезвычайно важная прибавка к возможностям каждого человека в отдельности» [5, с. 87]. «Эффективность учебной деятельности прямо пропорциональна числу обучающихся в пределах размера группы, оптимального для данного типа учебной задачи» [Там же], репетиторское натаскивание уступает в продуктивности совместной работе в группе.

Организация образования как социального процесса потребует существенного изменения основных переменных. Прежде всего, необходимы иные среды. Класс и урок, как и вся классно-урочная система, нацелены на пассивное, созерцательное, репродуктивное, догматичное учение. Они формируют определенные модели индивидуального и группового поведения, строящиеся на демонстрации неприятия ценностей образования, подавлении активностей, противопоставлении образования «жизни».

**Новые приоритеты, не отрицая необходимости и полезности знания, отдают предпочтение познанию как процессу приобретения опыта образования и знаний как результата этого процесса.**

Новая инфраструктура предметно-познавательной среды должна обеспечить активное движение учащихся в реализации индивидуальных и групповых образовательных траекторий. Задачи образования необходимо реализовать в условиях активных, профессионально подготовленных, обеспечивающих условия, соответствующие природе ребенка, его интересам и устремлениям, окружающей его среде.

Поэтому в зависимости от специализации в условиях функциональных блоков-школ создается набор функциональных подразделений, обеспечивающих динамичный процесс образования. Это специализированные ресурсные центры, отдельные лаборатории, мастерские, студии, учебные кабинеты, комнаты индивидуальных и групповых занятий, форумы для общих сборов и занятий и т.д.

### **КЛАСС ЛИКВИДИРОВАТЬ, УЧЕБНИКИ ИЗЪЯТЬ!**

В условиях профессионально подготовленной среды знания необходимо добывать, осмысливать, анализировать, систематизировать. Именно поэтому необходимо учить тому, как добывать, как осмысливать, как анализировать и т.д.

Развитая инфраструктура позволит отказать от жесткой организации класса, используя в качестве основной единицы подвижную малую группу. В этих условиях класс становится учебной группой-трансформером, которая в зависимости от учебной задачи меняет свой состав.



В свое время большую учебную группу, состоявшую из 4–5 малых групп, мы называли «блассета», а малую, в которую входили 4–7 учащихся, — «мультиплета», поэтому «реальная школа» старшекласников называлась «мультиплетной».

**Развитая инфраструктура позволит отказаться от жесткой организации класса, используя в качестве основной единицы подвижную малую группу. В этих условиях класс становится учебной группой-трансформером, которая в зависимости от учебной задачи меняет свой состав.**

Большие учебные группы в совокупности составляют активную разновозрастную среду, используемую для организации массового общения, — «параллель». Малые динамичные группы осуществляют движение в пределах образовательного пространства между специализированными центрами, отделениями, лабораториями, вливаясь то в одни, то в другие большие учебные группы.

Путеводителем в лабиринтах знания для активных групп становятся детально разработанные программы действий и консультации учителей, составляющих «бригаду параллели».

Алгоритм движения групп имеет три фазы. Первой фазой присвоения конкретного содержания должен стать не менее конкретный предшествующий, или стартовый, опыт, позволяющий осуществлять определенную учебную деятельность. Это элементарное опытничество, сбор и изучение информации, обобщение предшествующего опыта близкого к теме и т.д. Все это необходимо как вхождение в тему, как мобилизация ресурсов личности, стимулирование интереса.

На основании конкретного опыта, в рамках второй, теоретической фазы присвоения содержания, формируются суждения, умозаключения и т.д. — результаты мыследеятельности. Учебная группа — это среда такого формирующего общения. Учителя знают: чтобы понятие было прочно присвоено учеником, он должен использовать его в практике общения не менее 50 раз. Общение в данном случае является способом групповой мыследеятельности. Только на основе сформировавшихся понятий можно осу-

ществлять осмысленный отбор и систематизацию знаниевой информации.

Третьей фазой присвоения конкретного содержания знания является практика, представляющая собой применение знания в конкретных ситуациях. Универсальным способом такой практики является конструирование/моделирование, позволяющее применять знания при создании социально-исторических реконструкций или природно-ноосферных моделей и других учебных проектов.

В такой схеме нет места учебнику как таковому, хотя очень помогла бы систематизировать «добытые» знания игра по отбору материалов для собственного учебника.

Особенностью дифференциации школьников в рамках многофункционального комплекса является то, что она осуществляется не в традиционном виде разновозрастных классов, а в виде микрогрупповой организации учебного процесса. Как показывает опыт такой организации, в условиях комплекса появляется возможность формирования учебных групп с учетом способностей и различных интересов школьников. В то же время сохраняется возможность интеграции учебного процесса в рамках единства требований к содержанию и технологиям образования, а также к результату образования.

Таким образом, механизмами строительства новой школы в современных условиях являются функциональная специализация организационных структур и педагогических систем, микрогрупповая дифференциация школьников, интеграция учебного процесса в рамках многокомпонентного содержания.

#### **ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ БЛОК «ШКОЛА РАЗВИТИЯ»**

Созданная психологами теория развивающего обучения на самом деле пока далека от школьных реалий, да и самих психологов, которых не так давно пустили в школу. Эта теория никак не компенсирует необходимости специальных практик диагностики, тренингов по овладению универсальными учебными действиями, развитию задатков и способностей каждого, в том числе креативных, и многого другого, что должно быть в современной школе. Сам процесс формирования и изменения внутренних качеств человека, называемый развитием,

в практике образования остается за рамками реальных процессов.

Обучение, связанное лишь с получением знаний, сузило наши представления о результатах образования. Развивающее обучение стало рассматриваться только с позиций знающего всеобуча. Смысл обучения, направленного на психическое, социальное и духовное развитие, был утрачен.

В этих условиях надо отметить скудность опыта организации процесса развития в условиях образовательного учреждения, а в отдельных направлениях этой деятельности — его практическое отсутствие. Поэтому есть необходимость определить общие направления этой деятельности. Эти направления лягут в основу деятельности соответствующих центров школы развития.

Скажем прежде всего о том, что уже есть. Наше образование всегда отличалось наличием достаточно развитой сети дополнительного образования, нацеленного на развитие особых интересов школьников и тех способностей, которые с ними связаны. В какой-то мере эта сеть строится на противопоставлении «неинтересной», но обязательной общеобразовательной практике.

Итак, «Центр интересов и увлечений» — первое подразделение школы развития. Главная проблема при формировании подобного центра — подбор уникальных кадров. Автор этих строк в г. Урае выровнял зарплату учителей и педагогов внешкольных учреждений, зарплата которых всегда была ниже, чем в школе. Буквально за один год проблема кадров во внешкольных учреждениях была решена. Поначалу многие учителя ринулись в кружки и студии, но через год вернулись назад в школу. Быть постоянно интересными для детей в условиях необязательного посещения оказалось непросто. Поэтому компенсировать отсутствие энтузиазма и увлеченности педагогов технологиями в этом направлении не удастся, необходим особый отбор и подготовка уникальных кадров для подобных центров.

Второй центр (а может быть, наоборот, он — первый) связан с развитием эмоциональной сферы ребенка; это противовес засилью когнитивного в образовании. Условно назовем его «Центр искусств». «Школа развития» в рамках этого центра поет и танцует, рисует и лепит, сочиняет

стихи, репетирует пьесы. Здесь проводятся выставки и конкурсы, смотры и слеты, вечера и конкурсы-семинары и много другого веселого, красивого, задорного, что сопровождает детство. От первого центра его отличает степень свободы учащегося. Если в «Центре интересов и увлечений» полная свобода выбора кружка, студии, а также отказа от этого выбора и посещение занятий добровольное, то «Центр искусств» — это своеобразный всеобуч, поэтому правила здесь другие.

Еще один центр связан с диагностикой состояния развития. Задача центра — определить и в дальнейшем отслеживать состояние развития каждого ученика и своевременно устранять отставание. Оргструктура центра состоит из групп компенсационного характера, осуществляющих восстановление или выравнивание определенных психических функций, например памяти, внимания, и развивающих их. Центру придется заниматься такими массовыми явлениями, как дисграфия и дислексия, организовывать психотренинги для ребят, ощущающих потребность в специальных занятиях по развитию и закреплению школьных умений и т.д., по специальным программам «Учись учиться».

«Центр творческих проектов» организует деятельность детей, проявивших способности по определенным направлениям на уровне творчества и мастерства, а также занимается массовым творчеством в рамках комплекса.

«Центр физического развития и физиологической культуры» несет ответственность и организует физическое и физиологическое развитие учащихся комплекса.

Думаю, для начала этого достаточно, а что будет дальше — покажет практика.

#### **ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ БЛОК «ШКОЛА СОЦИАЛИЗАЦИИ И САМООПРЕДЕЛЕНИЯ»**

Затяжной кризис общего среднего образования, свидетелями которого стали наши современники, на протяжении жизни целого поколения во многом является кризисом школы. Школа оказалась в типике самоизоляции, из чего система образования в целом получила возможность подменить необходимый для реальной жизни комплект понятий устаревшим набором малопригодных и плохо усвоенных знаний. Поэтому и аттестат, и само обра-

зование, предоставляемое школой, вызывают широкую критику, свидетельствующую о том, что общество недовольно таким образованием. К сожалению, практика подтверждает, что разрыв между искусственной средой школы и реалиями социума систематически и неоправданно увеличивается. Школьное образование представляется современным школьникам архаичным и ненужным и является поводом для массового протестного поведения детей и подростков. И в самом деле, к реальным условиям существования в социальной среде такое содержание не имеет прямого отношения.

**Разрыв между искусственной средой школы и реалиями социума систематически и неоправданно увеличивается. Школьное образование представляется современным школьникам архаичным и ненужным и является поводом для массового протестного поведения детей и подростков.**

Под социальным развитием ребенка сегодня понимается постепенное вхождение человека в различные виды отношений — экономические, правовые, общественные, производственные. Человек становится членом общества, усваивая все эти виды отношений и в них — свои функции.

Этим и определяется содержание социального образования, обязательной частью которого является прежде всего функциональная грамотность; именно она позволяет говорить о готовности учащегося к вхождению в различные виды отношений в обществе. Опыт организации социального всеобуча в виде игровой, имитационной, соревновательной деятельности подтверждает его эффективность. Вхождение в отношения, существующие в обществе, — социальные практики — невозможно в условиях закрытости нынешних институтов образования. Поэтому выход за рамки традиционной учебной деятельности, организация собственных «тренажерных» производств, участия школьников в социальных акциях и проектах, социальное стажерство — реальные способы вхождения учащихся в общественные отношения.

На базе всего комплекса школьного образования и социального поведения в условиях среды осуществляется

самоопределение школьника. Условно можно провести линию между двумя противоборствующими во всех сферах конкретной социальной среды типами самоопределения представителей этой среды — положительным и отрицательным. Положительное самоопределение строится на уважении к законам и традициям социума, принятии общих для социума ценностей, умении встраиваться в официальную деятельность, приносящую положительный результат и экономическую выгоду как самоопределившемуся человеку, так и государству, и т.д. Отрицательное самоопределение — это неуважение к законам и традициям, нарушение их, асоциальное поведение, нарушающее установившиеся нормы морали и права других граждан. Понятно, что такое разделение условно уже потому, что существует масса промежуточных состояний самоопределения и колебаний между положительным и отрицательным на протяжении всей жизни. В то же время такое разделение не будет нарушать сложившихся тенденций и наших представлений о реальных процессах в социальных средах.

Венцом становления человека является его духовное развитие. Самоопределение с позиций духовного развития означает, что человек осмыслил свое предназначение в жизни, свою ответственность перед настоящим и будущим поколениями, к нему пришло понимание сложности мироздания, у него появилась потребность в постоянном нравственном совершенствовании. Ответственность человека за свое развитие — психическое, физическое и социальное, ответственность за свою жизнь и жизнь других людей — становятся показателями самоопределения.

Организационная структура, способы и формы организации учебного процесса функционального блока «Школа социализации» определяются особенностями содержания его деятельности. Этологи давно выделили ряд врожденных программ социальных видов животных, определяющих роль и место подрастающих поколений во взрослом сообществе. Например: программы выделяющего поведения нацелены на то, чтобы взрослые обратили внимание на ребенка, действия которого должны получить оценку со стороны сообщества взрослых; для подростков характерно по-

ведение, нацеленное на поиски своего места в социуме, и т.д. Поэтому программы социализации, технологии учебного процесса должны учитывать эти особенности. Центр функциональной грамотности «Грамматика поведения» — это клуб, где дети и подростки осваивают манеры, учатся соблюдать правила и требования, нормы поведения. Это не школьный урок, а своего рода тренажер поведения в виде открытых семинаров по самообразованию в условиях клуба.

Совсем другие задачи стоят перед «Центром социальных практик» — это работа со старшеклассниками. Главная задача центра — организация стажерства, проведение акций, предоставление учащимся возможности участия в политической жизни, экономических отношениях. Результаты «походов в социум» обсуждаются (рефлексируются) в условиях особым образом организованных вечеров — семинаров.

Достаточно автономными в оргструктуре функционального блока являются «Центр самоопределения» и «Дискуссионный клуб».

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТА

Технологии в образовании — это профессиональное управление учебным процессом, направленное на реализацию стандартов образования в виде конкретных методических систем, обеспечивающих:

- четкое определение целей образования и учебных задач для возрастных ступеней;
- приближение содержания образования к реальным и оптимальным для его усвоения возможностям детей;
- применение современных информационных и компьютерных технологий, средств обучения и сред образования;
- диагностику, подкрепление и стимулирование учебной деятельности, достижение запланированного качественного результата образования.

Складывание технологического комплекса в конкретной организации образования происходит в результате практического испытания отдельных элементов в образовательном процессе и определяется показателями целесообразности. В нашем случае направления поиска и проектирования этих элементов опре-

деляются общими идеями управленческого эксперимента. Поэтому технология начинается с идеологии. Главной идеей проекта является идея группового опосредования.

### Технология группового опосредования

Деятельность в составе группы соответствует врожденным программам социального поведения. Этим объясняется тяга детей и подростков к времяпрепровождению в составе группы. Направленность поведения группы на совместную деятельность благоприятно сказывается на освоении способов совместной деятельности, формировании ценностных ориентаций, установок, мотивации поведения, рефлексии собственных действий и поступков.

Учебные микрогруппы отличаются тем, что они не имеют постоянного состава и создаются для реализации дидактических целей. Мы назвали эти микрогруппы динамическими. Как показали наши исследования, динамические группы в начале иницируются учителем, а затем самоорганизуются в зависимости от содержания учебных задач.

Другим типом микроформирований являются относительно постоянные диффузные группы, объединяющиеся на почве общих интересов и увлечений. Не менее распространенным самоформированием подростков являются клубы, отличающиеся аморфностью структуры и расплывчатостью содержания совместной деятельности.

**Направленность поведения группы на совместную деятельность благоприятно сказывается на освоении способов совместной деятельности, формировании ценностных ориентаций, установок, мотивации поведения, рефлексии собственных действий и поступков.**

В зависимости от учебной задачи в условиях комплекса используются все три типа самоорганизации школьников. Если в «Школе знаний» преобладает структура динамических микрогрупп при сохранении стабильной учебной группы, то в «Школе развития» основной становится диффузная группа, а в «Школе социализации» — клуб.

Движение динамических групп, например, в рамках «Школы знаний» осуществляется по траектории, определяемой программами центров, и начинается с модуля опытнической деятельности по определенной тематике в условиях, предоставляемых информационно-лабораторным центром. Каждый учащийся проделявает опыты собственными руками, результаты обсуждаются под руководством специалиста в составе группы, деятельность каждого получает оценку.

**Умение сотрудничать — необходимый элемент содержания образования. Поэтому сотрудничество и уровень самоорганизации являются важнейшими показателями эффективности всего многофункционального комплекса.**

В центре теоретических знаний полученный опыт и соответствующие оценки становятся отправной точкой в реализации задач теоретического модуля. На следующем этапе, на базе нескольких тем и ряда динамических групп, осуществляется проект при участии специалистов.

#### **Технология успешности**

Успешность каждого в условиях всеобщего и обязательного среднего образования должна быть обеспечена технологически.

Технология успешности предполагает:

- доступность содержания образования, его вариативность в условиях дифференциации учащихся;
- стимулирование и подкрепление успешности в учебно-образовательном процессе;
- обеспечение мотивированности учащихся на успех;
- обеспечение непрерывности образовательного опыта, недопущение «выпадения» из непрерывного процесса;
- создание условий компенсации успешности.

Приведем несколько примеров применения технологии успешности.

#### **Стимулирование**

Российская психологическая наука рассматривала в качестве мотивации учения «детские интересы». Интерес — это «особая нацеленность психического аппарата ребенка на тот или другой предмет... он

является верным выражением инстинктивного стремления, указанием на то, что деятельность ребенка совпадает с его органическими потребностями», — отмечал Л.С. Выготский в начале 1930-х гг. [2, с. 94]. Таким образом, интерес — это мотив или мотивационное состояние, побуждающее к познавательной деятельности. В условиях формирующей познавательной деятельности содержание интереса может все более обогащаться.

Стимулирование интереса — это то, без чего невозможно реализовать цели обучения. В своей знаменитой «Психопедагогике» Э. Стоун [7], используя солидную доказательную базу, утверждает, что в основе обучения лежат простые правила научения: стимулирование и подкрепление.

Стимулирование в новой школе должно носить глобальный и всеохватный характер. Как показывает практика, возможности учителя стимулировать интерес учащихся в ходе урока весьма ограничены: простые призывы к вниманию не смогут обеспечить необходимый уровень их мотивации. Для организации эффективного учебного процесса необходима стимулирующая технология, а именно техники, приемы, специальные действия, направленные на повышение интереса и активности учащихся. Например, известно, что дети и подростки эффективно работают в группе, поэтому кооперация — хороший стимул. Еще большей эффективностью обладает конкуренция или соперничество. Педагогически грамотно организованное соревнование является мощным мотивационным фактором. Особой эффективностью обладает природный способ самообучения — игра.

#### **Кооперация и конкуренция**

Сотрудничество, или кооперация, как способ организации социальных систем — ведущий способ организации педагогических систем. В то же время умение сотрудничать — необходимый элемент содержания образования. Поэтому сотрудничество и уровень самоорганизации являются важнейшими показателями эффективности всего многофункционального комплекса.

Внутригрупповая самоидентификация проходит ряд стадий в процессе совместной учебной деятельности и в итоге приводит к ролевой специализации каждого,

что чрезвычайно важно для самоопределения. Отношения «учитель–группа» тоже развиваются в процессе совместной деятельности от «учитель–иерарх» до «учитель–консультант».

Совместная деятельность в условиях сработавшейся группы при определенных установках способствует решению творческих задач. Такое сотворчество является продолжением линии сотрудничества во внутригрупповых отношениях.

Механизмом, обеспечивающим познавательное движение групп по траекториям внутри комплекса а также за его пределами, является соперничество, или конкуренция. В ходе выполнения образовательной программы комплекса группы, двигаясь от одного образовательного центра к другому, набирают некие оценки (показатели достижений), что позволяет сравнивать успешность их движения. Индикаторы оценивания не связаны с результатами обучения.

Успешность каждого является еще одним обязательным показателем деятельности комплекса. Намеком на неуспешность является отсутствие оценки там, где по времени она должна быть. Ученик имеет право на дополнительное учебное время и возможность его продуктивно использовать. Для восполнения пропущенного или непонятого содержания создаются специальные условия. Модульная организация учебного процесса гарантирует эту возможность.

#### **Установка на праздник и внешняя оценка**

Общеизвестно, что положительная окраска эмоций является мощным мотивационным фактором учебной деятельности, поэтому обучение без положительных эмоций малопродуктивно. В то же время повышенный эмоциональный фон может быть помехой в обучении детей. А.С. Макаренко решал эту проблему с помощью «завтрашней радости» — отложенного эмоционального состояния, ожидания радости. Оно длительное время присутствует в эмоциональном настрое ребенка, но не относится к той деятельности, которой он в настоящее время занимается, а потому не отвлекает от нее. Вместе с тем благодаря этому состоянию он испытывает необходимую для эмоцио-

нальной разгрузки приподнятость, ощущение полноты жизни.

Радость для ребенка — это праздник. Нацеленность всей учебной и воспитательной деятельности в школе на праздник, который становится ее закономерным итогом, как раз и создает необходимый фон для учебного процесса. Реконструкция и ситуационное моделирование с использованием игровых методов, методов драматизации и ролевой игры, веселых конкурсов позволяют превратить итоговые отчеты из «занудного» мероприятия в увлекательное шоу — праздник для всех присутствующих.

Существенное значение в системе «стимулирование — подкрепление» имеет внешняя оценка. Как мы отмечали, для ребенка важно получить оценку взрослого сообщества. Всякое массовое мероприятие, посвященное итоговым отчетам, должно проходить в присутствии родителей, представителей администрации, общественности. Выставки, конкурсы, смотры проводятся на площадках, обеспечивающих открытость для внешней оценки.

В журнальной статье описать такое многогранное явление, как школа, невозможно, поэтому читателю придется судить о нем по тем наброскам, которые размещены на этих страницах. Предложенный вариант проекта «Школа–XXI век» не является окончательным и может быть дополнен в результате его обсуждения.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Дьюи Д. Демократия и образование. М.: Педагогика-Пресс, 2000.
2. Выготский Л.С. Педагогическая психология. М.: Педагогика-Пресс, 1999.
3. Коменский Я.А. Воскресший Форций или об изгнании лениности из школы / Пер. А. Адольфа, С. Любомудрова. М., 1894.
4. Коменский Я.А. Школа — игра. 1656.
5. Петровский А.В. Личность, деятельность, коллектив. М.: Политиздат, 1982.
6. Российская педагогическая энциклопедия: В 2 т. / Под ред. В.В. Давыдова. М.: БРЭ, 1993.
7. Стоун Э. Психопедагогика: Психологическая теория и практика обучения / Пер. с англ.; Под ред. Н.Ф. Талызиной. М.: Педагогика, 1986.
8. Хатано Г., Инагаки К. Интеллект и способность к учению. Токио, 1990. (на яп. яз.)

# Болонский процесс и развитие национальных рамок квалификаций

96



об авторе



*Е.Ю. Есенина, заведующая сектором программ и технологий высшего образования Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФИРО, кандидат педагогических наук*

Стремление обеспечить построение конкурентоспособной экономики знаний диктует необходимость сближения сфер труда и образования. На наших глазах происходит смена парадигмы профессионального образования с целью обеспечения квалификации, необходимой рынку труда.

За последние 10 лет в мире изменилось понимание того, что такое квалификация. Термин «квалификация» становится стержневым в терминологической системе профессионального образования. Традиционно он рассматривается как любая степень, диплом, сертификат, выданный компетентным учреждением и подтверждающий успешное завершение образовательной программы или официальное признание (в виде диплома/сертификата) освоения определенного вида профессиональной деятельности. Почти то же самое определение «любая степень, диплом или сертификат, выданный компетентным учреждением и подтверждающий успешное завершение программы высшего образования» принято в рамках Болонского процесса на основе Конвенции Совета Европы / ЮНЕСКО о признании квалификаций в сфере высшего образования в Европейском регионе (Лиссабон, 1997 г.).

Процесс пересмотра понятия «квалификация», его места и значения в терминологической системе образования в Европе возник именно с началом Болонского процесса (1999 г.). Причины этого оказа-

лись очень близкими к тем, по которым и в России в то же самое время заговорили о необходимости создания принципиально иных подходов к пониманию и механизмам оценивания квалификации: высшее образование приобрело массовый характер, появились новые образовательные учреждения и новые квалификации, что создало проблему их понимания. В России эта проблема также связана с преодолением «псевдообразования», когда диплом может быть куплен или качество образования в новом (часто негосударственном) образовательном учреждении не соответствует выдаваемому диплому. Похожая ситуация сложилась и на более низких ступенях профессионального образования. Стихийный характер развития рынка образовательных услуг на фоне динамично меняющихся потребностей рынка труда стал почвой для развития «псевдоквалификаций» и обострения конфликта между сферами труда и профессионального образования. Необходимым стало качественное описание квалификации на основе самой профессиональной деятельности, ее объективных характеристик, которым должен соответствовать работник. Понимание квалификации как готовности к выполнению определенного вида профессиональной деятельности смещает акцент с содержания и продолжительности учебных программ («входных характеристик», которые вели к получению определенного документа об образовании) на результаты обучения (learning outcomes).

Описание квалификации в отношении результатов обучения стало одним из главных направлений теории и практики

профессионального образования в России и Европе в последние несколько лет. В итоге разработаны рамки квалификаций. Этот термин становится особенно распространенным примерно с середины 2000-х гг. Сейчас в Европе сосуществуют две обобщающие (мета)рамки: рамка квалификаций Европейского пространства высшего образования (Болонский процесс) и Европейская рамка квалификаций (ЕРК) по непрерывному образованию/обучению в течение всей жизни (Копенгагенский процесс). Рамки были разработаны как следствие стремления европейских государств создать единое европейское образовательное пространство и обеспечить прозрачность, сопоставимость и мобильность квалификаций граждан разных государств. Цель этой европейской инициативы — реформирование национальных систем профессионального образования в Европе — сформировалась на основе общности потребностей многих стран [4].

Европа стремится к построению экономики, основанной на знаниях и способной конкурировать с США и Японией, с конца 1990-х гг. Лиссабонская стратегия, Болонский и Копенгагенский процессы — звенья одной цепи, ведущей к достижению этой цели. Страны Европы постепенно присоединяются к Болонскому и Копенгагенскому процессам (Россия присоединилась к Болонскому процессу в 2003 г.). В каждой стране — своя история реформирования национальной системы квалификаций и собственные внутренние причины для этого. Сопоставимость квалификаций на международном уровне предполагается обеспечить за счет двух метарамок, с которыми будут сопоставлены национальные. Рамка квалификаций рассматривается как системное и структурированное по уровням описание признаваемых квалификаций. С помощью рамок квалификаций проводится оценка результатов обучения и выявляется их взаимосвязь, устанавливается соотношение дипломов, свидетельств/сертификатов об образовании и обучении.

15 апреля 2010 г. в Дублине прошла конференция экспертов по Болонскому процессу «Национальные рамки квалификаций и Европейские обобщающие рамки: поддержка обучения (образования) в течение всей жизни в системе европейского образования и обучения» [1], на которой в центре обсуждения был

доклад ирландского эксперта Брайана Макгвайера «Вопросы, вытекающие из процесса развития рамок квалификаций в Европе». Доклад обозначил основную тенденцию, отчетливо сформировавшуюся в настоящее время в Европе: необходимость развития «зон обоюдного доверия» в профессиональном образовании и обучении. ЕРК по непрерывному образованию может рассматриваться как построенная и выполненная на основе Болонской рамки, включая уровни высшего образования; ее цель — укрепить доступность и преемственность между обязательным общим образованием, профессиональным образованием и высшим образованием.

Страны различаются своими политическими приоритетами и мотивами в развитии национальных рамок квалификаций, среди них: создание и развитие более гибких образовательных траекторий без тупиковых ветвей, развитие большей мобильности внутри страны и международной мобильности, ясных связей с требованиями рынка труда, повышение качества образования, формирование более ясной информации для заинтересованных сторон (например, работодателей), совершенствование признания предшествующего обучения, поддержка признания квалификаций на национальном и международном уровнях, формирование большего акцента на обучении в течение всей жизни, упрощение системы квалификаций.

Напомним, что рамка квалификаций как механизм описания и сопоставления квалификаций друг с другом появилась в Великобритании и других англоязычных странах в 1980-х гг. В Великобритании существовала относительно нерегулируемая система квалификаций с широким спектром ответственных структур, часть которых конкурировали между собой. Это приводило к затруднениям при использовании квалификаций целым рядом групп, таких как обучающиеся, представители системы образования и обучения, работодатели. Рамка квалификаций была предложена как инструмент, помогающий улучшить четкость и прозрачность системы [4].



Другие страны приняли рамки квалификаций не просто как описательные инструменты, но как инструменты реформирования национальных систем квалификаций (особенно это заметно на примере Новой Зеландии и Южной Африки). Основной доклад Организации экономического сотрудничества и развития (OECD) в 2007 г. определил рамки квалификаций как один из механизмов, с помощью которого системы квалификаций должны служить реализации принципа обучения в течение всей жизни. С распространением национальных рамок квалификаций возник вопрос, прежде всего в Европе, о том, как сопоставлять различные национальные системы квалификаций. Это дало импульс к идее создания метарамки квалификаций (табл.).

че министров высшего образования в Бергене в рамках Болонского процесса. Болонский процесс имеет широкую программу создания европейского пространства высшего образования, которое будет более результативным и внутренне динамичным, более привлекательным в международном плане, чем отдельные предшествовавшие ему национальные системы, не связанные единой рамкой квалификации.

ЕРК по непрерывному образованию/обучению в течение всей жизни была принята в апреле 2008 г. совместным решением Европарламента и Евросовета как результат взаимодействия политики стран Евросоюза. Она строится на разработках Копенгагенского и Болонского процессов. Копенгагенский процесс начал развиваться с 2002 г. ввиду необходимости поиска перспективы обучения в течение всей жизни; он имел целью поддержку граждан в использовании широкого круга возможностей профессионального обучения, которые предоставляют школа, система высшего образования, труд на рабочем месте или частные курсы. Механизмы обучения в течение всей жизни должны быть такими, чтобы к нему можно было присоединять уже полученное в разное время как формальное, так и неформальное образование.

Рамки квалификаций, разработанные в рамках и Болонского и Копенгагенского процессов, являются политическими инструментами, принятыми добровольно политическими лидерами

**Подход, основанный на результатах обучения, подразумевает изменение методов обучения, которые должны стать активными (деятельностными) и ориентированными на обучающегося (студента). Собственно, сам переход к результатам обучения подчеркивает необходимость пересмотра педагогических методов для того, чтобы все обучающиеся могли достигнуть ожидаемых результатов.**

Рамка квалификаций Европейского пространства высшего образования (Болонская рамка) была принята в мае 2005 г. на встре-

Таблица 1  
Сравнительная характеристика метарамок

Параметры сопоставления	Болонская рамка (высшего образования)	Европейская рамка квалификаций (обучение в течение всей жизни)
Время принятия	Май 2005	Апрель 2008
Формальный статус	Политическое соглашение министров высшего образования	Рекомендация Европарламента и Евросовета
Географический охват	47 стран, подписавших Европейскую конвенцию по культуре	32 страны, входящие в Европейскую экономическую зону и Евросоюз
Структура	Три уровня (цикла) высшего образования, описанные дескрипторами конечных результатов цикла (квалификационные типы) и сопоставленные с системой зачетных единиц (кредитов)	Восемь уровней, охватывающих все обучение в течение жизни (обязательное (общеобразовательное), профессиональное образование и обучение, высшее образование), описанные в отношении результатов обучения с помощью дескрипторов, характеризующих знания, умения и компетенцию
Соотнесение (сопоставление, подтверждение) закончено	8 стран (национальных систем квалификаций)	3 страны

стран-участниц и не имеющими силы соглашения или закона.

Три главные цели, установленные Болонской рамкой, — это международная прозрачность (ясность), международное признание и международная мобильность. Цели рамки для обучения в течение всей жизни — поддержка прозрачности, сопоставимости и мобильности квалификаций граждан. Эти наборы целей очень схожи.

Обе метарамки имеют также серьезные программы. Болонский и Копенгагенский процессы в качестве глобальных (стратегических) целей определяют реформирование национальных систем высшего и профессионального образования в Европе.

В большинстве стран рамка квалификаций имеет законодательный или регулирующий статус. Более того, некоторые страны сейчас делают ссылки в национальном законодательстве либо на обе метарамки, либо на одну из них. Политическое взаимодействие на европейском уровне переносится на изменения в законодательстве национальных систем.

Страны различаются своими политическими приоритетами и мотивами в развитии национальных рамок квалификаций, среди них: создание и развитие более гибких образовательных траекторий без тупиковых ветвей, развитие большей мобильности внутри страны и международной мобильности, ясных связей с требованиями рынка труда, повышение качества образования, формирование более ясной информации для заинтересованных сторон (например, работодателей), совершенствование признания предшествующего обучения, поддержка признания квалификаций на национальном и международном уровнях, формирование большего акцента на обучении в течение всей жизни, упрощение системы квалификаций. Национальная рамка квалификаций может быть годной или не годной для достижения этих целей, но акцент неизбежно станет отличительным признаком и придаст свой оттенок форме, которую приобретает рамка.

Подходы к созданию рамок квалификаций могут быть разными. Существуют и разные их классификации. Одна из них делит рамки на объединяющие, встроенные и параллельные. Эта классификация близка к классификации Дж. Бьюнавол-

да и М. Коулза, в которой выделены интегративные, перекрещивающиеся (находящиеся мосты) и отраслевые рамки. Оценка разных подходов к созданию рамок квалификаций важна, особенно при сравнении степени прогресса на пути к достижению успеха внедрения рамки.

Объединяющие рамки используют одинаковые основные элементы для описания всех квалификационных уровней в образовании и обучении. Такие рамки соответствуют принципу «обучение в течение всей жизни», дают возможность потенциальным пользователям увидеть различия между квалификационными уровнями и определить собственную образовательную траекторию. Примерами могут служить рамки, применяемые на Мальте и в Ирландии.

**В настоящее время около 70 стран находятся в процессе разработки и внедрения национальных рамок квалификаций.**

Встроенные рамки используют обычный набор уровней и методов описания квалификационных уровней, но отдельно содержат субрамки, например, для различных групп поставщиков образовательных услуг. Примером может служить Шотландская рамка системы кредитов и квалификаций, где есть субрамка для квалификаций (уровни 1–8 по ЕРК), включающая общие и профессиональные квалификации, другая субрамка для Шотландских профессиональных квалификаций (уровни 2–7 по ЕРК) и третья — для квалификаций высшего образования (уровни 5–8 по ЕРК).

Параллельные системы состоят преимущественно из уровней и субрамок для специфического сектора (образовательного или профессионального). Субрамки могут частично совпадать, но метод описания квалификаций совершенно разный. Разнообразие подходов к структуре рамки — следствие исторических и политических особенностей отдельной страны, а также различия целей, для которых создавалась рамка.

Основные разногласия в национальных квалификационных системах происходят между общим образованием и профессиональным образованием и обучением; между профессиональным образованием и обучением и высшим образованием.

Рамки квалификаций по своей сути подчеркивают основную структуру своих систем. В некоторых странах, например, участницах Болонского процесса, которые находятся вне пространства Европейской рамки квалификаций по обучению в течение всей жизни<sup>1</sup>, может не быть инициативы к созданию национальной рамки квалификаций, по своей структуре превышающей высшее образование.

**Переход России к рыночной экономике изменил требования российских работодателей к качеству подготовки работников и выпускников профессионального образования. Конструктивный диалог между сферами труда и образования является объективной потребностью дальнейшего развития страны.**

Другой путь сравнения национальных рамок предложен Дэвидом Раффом и его коллегами, которые классифицируют их так: коммуникативные (рамки создаются и вводятся на добровольной основе соответствующими заинтересованными сторонами без цели изменить существующие основные квалификации, хотя сама попытка определения квалификаций и отношений между ними может способствовать изменению этих квалификаций), реформирующие (созданные с целью изменить содержащиеся в них квалификации, например, путем установления стандартов или параметров оценки качества) и трансформирующие (направленные на замену существующей системы квалификаций целиком; классический пример — рамка квалификаций Южной Африки).

Рамки варьируют в той степени, в какой они связаны с реформированием систем квалификаций. Болонский процесс планировался как реформа структуры степеней в большинстве присоединившихся к нему стран. Введение двухуровневой системы предшествовало созданию рамки квалификаций, которая стала инструментом поддержки этой реформы. ЕРК по непрерывному образованию/обучению в течение всей жизни связана с программой Лиссабонского процесса по улучшению обучения в течение всей жизни в Европе посредством введения и признания рамки, что не ведет к обязательному реформированию национальных структур ква-

лификаций. Этот шаг (создание ЕРК) не обязывает страны создавать собственные рамки квалификаций, подразумевая, что на национальном уровне будет возможно провести параллели (провести процесс соотнесения) с Европейской рамкой без переосмысления национальной системы, хотя на практике все страны добровольно решили разработать национальные рамки квалификаций.

Национальные рамки различаются по тем критериям, по которым рамки описывают существующие системы квалификаций или влияют на изменения в этих системах. Национальные рамки по обучению в течение всей жизни могут иметь разные цели по отношению к разным частям системы. Например, в Ирландии наличие национальной рамки квалификаций вносит существенные изменения в систему квалификаций профессионального образования, в то время как для высшего образования изменения более скромные, а система квалификаций общего, школьного образования была оставлена без изменений, по крайней мере, на начальной стадии внедрения рамки. Темп внедрения национальной рамки квалификаций может различаться по отношению к разным подсистемам образования и обучения в зависимости от осознанных потребностей в изменении и политической поддержки реформ.

Обе метарамки построены на основе концепции результатов обучения (learning outcomes), тем самым формируются предложение для европейских стран охарактеризовать свои квалификации в отношении результатов обучения. Посредством дескрипторов рамок квалификаций описываются результаты обучения, которые должны быть достигнуты в высшей точке развития квалификации, когда человек овладел ею в полной мере [5].

Следует признать, что перевод не в полной мере отражает лексическое значение англоязычного термина. Глагол to learn имеет значение «учиться самому», т.е. дословный перевод, скорее, «результаты самообучения». Термин, конечно же, связан с принципом обучения в течение всей жизни (lifelong learning) и проблемой признания неформального (т.е. полученного вне официальных образовательных программ и образовательных учреждений) обучения.

<sup>1</sup> В рамках Копенгагенского процесса объединены страны-члены Евросоюза.

Результаты обучения — основа профессиональных и образовательных стандартов, учебных планов и программ, критериев оценки, описания конкретных квалификаций и обобщенных квалификационных уровней в национальных рамках квалификаций, поэтому в каждом из этих случаев они должны быть определены с разной степенью детализации, поскольку служат разным целям. Результаты обучения используются как один из эффективных путей перехода от программ и образовательных систем, привязанных к временным рамкам, к программам и образовательным системам, основанным на индивидуальных образовательных траекториях, в большей степени соответствующих принципу обучения в течение всей жизни. Подход, основанный на результатах обучения, подразумевает изменение методов обучения, которые должны стать активными (деятельностными) и ориентированными на обучающегося (студента). Собственно, сам переход к результатам обучения подчеркивает необходимость пересмотра педагогических методов для того, чтобы все обучающиеся могли достигнуть ожидаемых результатов.

Таким образом, разработка и внедрение национальной рамки квалификаций подразумевает формирование новой методологической основы для принципиальных изменений в системе образования и национальной системе квалификаций.

Введение ЕРК создало серьезные вопросы для всех заинтересованных сторон. Один из таких вопросов возник для тех, кто наблюдает за внедрением как Болонской рамки, так и ЕРК. Это соблазн для некоторых стран просто принять метарамку как национальную, без адекватного согласования с национальным контекстом и предшествующей квалификационной системой. Это пример того, что Дэвид Рафф и его коллеги называют политикой заимствования вместо политики развития. Соблазн действительно велик по отношению к метарамке. Ее принятие кажется возможностью скорого продвижения к достижению промежуточных целей, это может быть выдано за создание потенциала для глубоко внедряемой национальной рамки квалификаций и истинной реформы. Однако в долгосрочном будущем поверхностное внедрение не станет вкладом в построение

обоюдного доверия. Поэтому самообследование (сопоставление национальной рамки с одной из европейских метарамок или обеими) было выбрано как эффективный механизм построения зоны доверия между разными странами в сфере образования; включение в процесс самообследования международных экспертов служит повышению доверия, хотя понятно, что к данной работе можно подойти формально, ничего в действительности не меняя. Если это случится, возникнет серьезная проблема для стран-экспертов и всех заинтересованных сторон.

Процесс самообследования подразумевает соотнесение национальной рамки квалификаций с метарамкой (рамками) по десяти следующим критериям [3]:

1) роль и степень ответственности национальных структур, вовлеченных в данную работу, ясно определены и опубликованы соответствующими общественными органами;

2) определена ясная и диагностируемая (проверяемая) связь между квалификационными уровнями национальной рамки и ЕРК;

3) национальная рамка квалификаций и сами квалификации основаны на концепции результатов обучения (learning outcomes) и связаны с системой признания и оценки неформального и спонтанного обучения, а также (если есть) с системой зачетных единиц;

4) процедура включения квалификаций в национальную систему или принципы описания квалификаций в национальной системе прозрачны;

5) национальная система оценки качества образования и обучения соотнесена с национальной рамкой квалификаций и с соответствующими европейскими принципами и руководствами (рекомендациями);

6) процесс соотнесения включает приглашение с соответствующими структурами оценки качества образования;

7) процесс соотнесения включает привлечение международных экспертов;

8) официальная национальная структура сертифицирует процесс соотнесения национальной рамки с ЕРК; общий доклад, посвященный процессу соотнесения и механизмам, его сопровождающим, публикуется официальной национальной структурой и освещает каждый из данных критериев;

9) информация о завершении процесса соотнесения и его результатах размещена на специальном официальном сайте ЕРК и доступна для всех заинтересованных стран;

10) параллельно с процессом соотнесения все новые сертификаты, дипломы и документы Европаспорта, содержащие четкое указание на определенные уровни ЕРК через национальную рамку квалификаций, публикуются официальными органами.

Данные критерии не только касаются процесса соотнесения национальных рамок квалификаций стран Евросоюза с Европейской рамкой по непрерывному образованию, но и задают общие принципы проведения процесса соотнесения с Европейской рамкой по высшему образованию.

**НРК РФ способна стать солидным импульсом для модернизации национальной системы квалификаций, в частности, модернизации и развития национальной системы оценки результатов образования и сертификации квалификаций, единых для всех уровней профессионального образования механизмов накопления и признания квалификаций на национальном и международном уровнях.**

В настоящее время около 70 стран находятся в процессе разработки и внедрения национальных рамок квалификаций. Различные международные агентства демонстрируют интерес к рамкам квалификаций. Организация по экономическому сотрудничеству и развитию определила создание национальных рамок квалификаций как сильного политического механизма продвижения идеи обучения в течение всей жизни. Международная организация труда недавно была вовлечена в большой проект по изучению влияния и внедрения национальных рамок квалификаций в развитие стран и уже опубликовала важные документы о концепции и истории национальных рамок квалификаций.

Пионеры в создании национальных рамок — Австралия и Новая Зеландия — отмечают расцвет развития рамок квалификаций в Европе. Недавно австралийским Департаментом образования, занятости и трудовых отношений (DEEWR) и ирландскими органами власти по нацио-

нальным квалификациям (NQAI) инициирован проект по разработке совместного плана взаимного признания ирландской и австралийской рамок квалификаций. Цель ирландско-австралийского проекта по квалификациям — исследовать возможность официального взаимодействия на основе ирландской национальной рамки квалификаций и австралийской. В контексте проекта отобразится круг особенностей каждой рамки, чтобы можно было сравнить их.

Новозеландские органы власти по квалификациям недавно разработали совместный проект с NQAI по соотнесению их рамок квалификаций друг с другом. Он имеет целью поддержать взаимное признание квалификаций, так как оба органа власти являются агентствами по признанию квалификаций в своих странах. Методология проекта представляет ценность для ведения процессов подтверждения/соотнесения с европейскими метарамками. По завершении работы будет опубликован доклад.

В октябре 2010 г. в Страсбурге по инициативе Совета Европы состоялась очередная международная конференция «Болонский процесс и внедрение Европейской рамки квалификаций». Развитие рамок квалификаций» в формате совместной встречи национальных экспертов по развитию национальных рамок квалификаций в соответствии с Болонским и Копенгагенским процессами. Во встрече принимали участие эксперты из 37 стран, представители Совета Европы, Еврокомиссии, Болонского секретариата, международных организаций: CEDEFOP, ESU, EUA, EURASHE, EURYDICE. Основные идеи докладов и выступлений на конференции позволяют сделать вывод, что проблематика в области развития национальных рамок квалификаций в разных странах примерно схожа.

На конференции отмечалось, что возможно разрабатывать и внедрять национальную рамку, сопоставимую с обеими метарамками, более того, совершенно очевидна характерная для большинства стран тенденция к разработке общих для всех уровней образования национальных рамок, которые «покрывают» все уровни квалификаций, существующие в отдельной стране. Возникают и распространяются «параллельные квалификации» на

уровнях 6–8 по ЕРК<sup>2</sup>, это так называемая Ypsilon-модель: одна ветвь — академическая, другая — профессионально ориентированная (professional oriented).

Среди основных проблем, обсуждавшихся участниками встречи и созвучных для нашей страны, были:

- существование разных и часто противоположных точек зрения на развитие национальной системы квалификаций;
- сопротивление образовательных учреждений, академического сообщества и, как следствие, медленное и неравномерное внедрение нового подхода, основанного на результатах обучения (learning outcomes);
- недостаточность финансовых средств для развития новой, модернизированной национальной системы квалификаций;
- недостаточная ясность для пользователей.

Приоритетными направлениями работы в развитии национальных рамок (систем) квалификаций были названы:

- внедрение подхода, основанного на результатах обучения (learning outcomes);
- решение проблемы признания неформального и спонтанного обучения;
- создание механизмов взаимосвязи национальной рамки квалификаций и системы оценки качества образования и признания, сертификации квалификаций;
- вовлечение всех значимых для работы сторон.

Важнейшей задачей для стран-участниц Болонского процесса является осуществление процесса самообследования и завершение его к 2012 г. Этот процесс подразумевает доказательное сопоставление квалификационных уровней национальной рамки квалификаций с соответствующими уровнями Болонской метарамки по высшему образованию или (что приветствуется) ЕРК по непрерывному образованию с привлечением международных экспертов, которые подтвердят объективность результатов проведенной работы.

Участниками конференции были отмечены следующие основные преимущества рамок квалификаций:

- рамки способствуют большему развитию и укреплению интеграционных

и преемственных процессов между подсистемами, а именно системами довузовского профессионального образования и высшего образования, в международной терминологии — соответственно практико-ориентированным профессиональным (vocational) образованием и обучением и академическим, университетским;

- университеты уже не обладают монополией на квалификации высших уровней (6–8-й по ЕРК);
- возможно проследить четкую взаимосвязь между квалификациями уровней 1–5 и 6–8 по ЕРК квалификаций в разных странах.

Если национальные рамки квалификаций и метарамки будут более широко использоваться в мире, то они могут стать совершенно разными. Концепции создания рамок могут использоваться и интерпретироваться совершенно по-разному. Вероятность того, что эта работа будет соответствовать разным потребностям стран в разных частях мира, понятна и желательна. Различия создадут трудности, но вместе с тем могут появиться условия для создания мировой мобильности работников и обучающихся, а также признания квалификаций. Развитие сети рамок квалификаций требует усиления диалога и сотрудничества между теоретиками и практиками во всем мире.

## ПОСЛЕСЛОВИЕ

Россия, как страна-участница Болонского процесса, выразила готовность осуществлять меры, обеспечивающие качество образования на институциональном, национальном и европейском уровнях, использовать для этого общие критерии и методологии.

При этом общеевропейские и мировые тенденции ясно проявляются в развитии современного российского профессионального образования. Разработка национальной рамки квалификаций обусловлена также внутренними причинами. Переход России к рыночной экономике изменил требования российских работодателей к качеству подготовки работников и выпускников профессионального образования. Конструктивный диалог между сферами труда и образования яв-

<sup>2</sup> 6–8-й уровни ЕРК соответствуют трем циклам высшего образования по Болонской метарамке для высшего образования.

ляется объективной потребностью дальнейшего развития страны.

Национальная рамка квалификаций Российской Федерации (НРК РФ) — это документ, разработанный на основании поручения Правительства РФ № МФ-П44-2848 от 21 июня 2006 г. «О разработке проекта национальной системы квалификаций Российской Федерации с учетом Европейской системы квалификаций и определения в ней места начального и среднего профессионального образования» и Соглашения о взаимодействии Министерства образования и науки Российской Федерации и Российского союза промышленников и предпринимателей от 25 июня 2007 г. По инициативе Координационной комиссии, сформированной сторонами Соглашения, в текст НРК могут вноситься изменения, отражающие опыт ее практического использования.

НРК РФ стала методологической основой для описания требований к компетенциям выпускников во ФГОС профессионального образования всех уровней, внедрение которых начинается в настоящее время, для описания результатов обучения в новых образовательных программах, создающихся на основе ФГОС, а также для разработки профессиональных стандартов и отраслевых рамок квалификаций, ведущейся по инициативе и под руководством Национального агентства развития квалификаций Российского союза промышленников и предпринимателей.

НРК РФ использовалась при создании Концепции прикладного бакалавриата, для описания специфики этих программ, которые, в свою очередь, являются подтверждением наличия и в нашей стране общеевропейской тенденции к разделению программ высшего образования на академические и профессиональные.

НРК РФ способна стать солидным импульсом для модернизации национальной системы квалификаций, в частности, модернизации и развития национальной системы оценки результатов образования и сертификации квалификаций, единых для всех уровней профессионального образования механизмов накопления

и признания квалификаций на национальном и международном уровнях. Дескрипторы НРК РФ, дающие обобщенное описание квалификационных уровней в отношении результатов обучения, позволяют создать методологическое основание разработки профессиональных квалификационных стандартов в соответствии с поручением Президента Российской Федерации от 9 сентября 2010 г. № Пр-2663 по итогам совместного заседания Государственного совета Российской Федерации и Комиссии по модернизации и технологическому развитию экономики России 31 августа 2010 г.

Одна из основных проблем на данный момент — статус НРК РФ. Документ носит рекомендательный характер, что затрудняет его широкое использование. Существенные трудности вносит также недостаточная согласованность действий государственных структур, работодателей и академического сообщества в отношении Национальной рамки квалификаций.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Bryan Maguire Issues arising from qualifications frameworks in Europe // Irish Bologna expert conference «National qualifications frameworks and the European overarching frameworks: Supporting lifelong learning in European education and training», 15 April 2010, Dublin Castle, Ireland. 25 p.
2. Bologna process and EQF implementation. Development of qualifications Frameworks // Joint meeting of national correspondents (QF-EHEA) and national coordination points (EQF). Strasbourg, 26 October 2010.
3. Referencing national qualifications levels to the EQF — discussion note. EQF Advisory Group, 11–12 October 2010, Leuven. 53 p.
4. Sjur Bergan Qualifications — Introduction to a concept. Strasbourg: Council of Europe Publishing, 2007. 274 p.
5. Using learning outcomes — discussion note. Prepared by GHK Consulting as part of the Framework Contract DG EAC 19/06 Main author: Coles M.; contributors: Andersen T., Luomi-Messerer K., Ulicna D. August, 2010. 32 p.

# Качество профессионального образования: как его оценивают в Великобритании

## ОСОБЕННОСТИ И СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА

В последнее время в странах Европы усилилось внимание к проблеме качества продолженного образования (further education), которое отражает качество подготовки специалистов среднего и высшего звена. Причины такого повышенного внимания заключаются как в количественном росте данного контингента учащихся (с этим связано достижение предельного размера фондов, отпускаемых правительствами европейских стран на указанный сектор образования), так и в повышении требований к технологическим ресурсам общества, со все возрастающей ролью новых технологий в жизни современного общества. Не последнюю роль сыграл и кризис 2008 г., повысивший требования к кадрам, усиливший их профессиональную конкуренцию.

В связи с этим происходят изменения в образовательной политике, что в свою очередь влияет на изменение механизмов оценки качества профессионального образования. Прежде всего, расширяется круг лиц, определяющих будущее профессиональной подготовки в европейских странах. Это не только правительства стран и сами образовательные учреждения, но и будущие работодатели, промышленники и предприниматели, местные политики, местные органы власти разных уровней.

Можно даже говорить об определенной демократизации управления в данной об-

ласти образования. Все большее распространение получает идея саморегуляции образовательных учреждений, которые пользуются свободой в рамках, установленных правительствами. Вмешательство центральных властей в деятельность образовательных учреждений профессионального профиля становится более избирательным и не носит обязательного характера.

В странах Европы все реже применяются централизованное планирование и детальное регулирование процесса обучения извне, зато все больше внимания уделяется стимулированию, регулярной и структурированной оценке учебного процесса, учебных программ и прочим элементам внутренней учебной деятельности организаций профессионального образования. Государство устанавливает цели и приоритеты, определяет профили учебных заведений, отвечает за качество подготовки выпускников, оказывает методическую помощь профессиональным образовательным учреждениям. Централизованным остается стратегический контроль на уровне формулирования миссии, целей и задач, а также операционных критериев качества результатов обучения [8]. Все основные контрольные механизмы сосредоточиваются на результатах, компетенциях по окончании учебного заведения, причем основная доля ответственности за качество подготовки специалиста остается за учебным заведением в большинстве европейских стран.



об авторе



*И.М. Курдюмова, главный научный сотрудник Института инновационной деятельности в образовании РАО, доктор педагогических наук*



Такая политика в области оценки тесно связана с ростом автономии учебных заведений; ее называют неолиберальной и антигосударственной, поскольку имевший место ранее строгий бюрократический контроль сменяется жестким контролем на уровне учебного заведения. Применительно к таким странам, как Великобритания, Швеция, Дания, Нидерланды, придерживающимся указанной политики, бытует термин «оценивающее государство» (evaluative state), которое рассматривается в качестве альтернативы традиционному бюрократическому контролю со стороны государства.

В странах Европы все реже применяются централизованное планирование и детальное регулирование процесса обучения извне, зато все больше внимания уделяется стимулированию, регулярной и структурированной оценке учебного процесса, учебных программ и прочим элементам внутренней учебной деятельности организаций профессионального образования.

При новом подходе основное внимание уделяется не столько качеству знаний поступающих в учебное заведение, сколько результатам на выходе из него. Соответственно меняются и механизмы, технологии оценки качества в процессе обучения. Рассмотрим особенности оценки качества знаний в профессиональных учебных заведениях Великобритании.

Все три сектора английского образования — школы, вузы и учреждения профессионального образования — имеют свои традиции в оценке качества. Школы проводят экзамены и подлежат инспектированию, организуемому Управлением по стандартам в образовании, которое занимается подготовкой инспекторов и разрабатывает рекомендации. Органы высшего образования проводят аудит качества, его оценку с помощью внешней системы экзаменов, которые должны подтвердить достижение стандартов разными учебными заведениями. В профессиональном образовании используется многосторонний подход к оценке качества и подъему стандартов, основанный на особенностях финансирования, оценке качества инспекторами, показателях

деятельности, уставах колледжей и стратегическом планировании.

В более чем 500 колледжах сектора профессионального образования обучаются более 3 млн студентов. Их финансирование в основном осуществляется Советом по финансированию продолженного образования (FEFC — Further Education Funding Council).

Выделены три достаточно широкие категории общей и профессиональной подготовки, которую получают выпускники колледжей: **общее образование, профессиональное образование и подготовка к работе**. Общее образование предполагает сдачу экзамена на получение Сертификата об общем среднем образовании (GCSE) и обеспечивает доступ в вузы.

Что касается профессионального образования, то в 1993 г. были приняты Закон о профессиональном образовании и Циркуляр об оценке, согласно которым были введены общенациональные профессиональные стандарты (NVG), заменившие традиционные учебные курсы по бизнесу и технологиям.

Третья категория профессий нацелена на подготовку особых специалистов, и тут имеется Национальная система профессиональных квалификаций (NVQ), заменившая собой более 2 тыс. наименований профессий.

Национальные профессиональные квалификации существуют на пяти уровнях: уровни 1–3 эквивалентны уровню сертификата о среднем образовании, а уровни 4–5 соответствуют диплому о высшем образовании. Многие колледжи включают в систему обучения курсы, дающие высшую квалификацию. Кроме того, в силу традиции во многих колледжах получают образование взрослые.

Основная ответственность за качество работы колледжа лежит на нем самом. Кроме того, выделяются роль экзаменуемых и оценивающих органов, гарантирующих стандарты квалификации, и роль внешних оценщиков, выносящих независимые суждения о качестве. Роль совета по финансированию в оценивании заключается в том, что в его рамках создается комитет по оценке качества, и в наблюдении за тем, чтобы такая оценка проводилась в учреждениях профобразования.

Роль Совета по отношению к оценке качества состоит, с одной стороны, в том, чтобы собрать и сравнить показатели дея-

тельности колледжей, а с другой — в том, чтобы проинспектировать работу колледжей с помощью собственного инспектора. Совет ведет работу по выработке небольшого набора показателей, связанных с ключевыми областями деятельности колледжей, такими как рост набора, процент отсева, достижения учащихся и стоимость обучения. В 1993 г. был введен Устав профессионального образования, информирующий потребителя об особенностях работы колледжей в общем виде; с 1994 г. каждый колледж должен иметь свой собственный устав.

Проблема *качества*, по мнению главного инспектора FEFC, отражает прежде всего состояние знаний студента и может быть оценена по следующим *параметрам*:

- уровень менеджмента учебного процесса;
- мера удовлетворения запросов студента;
- степень внимания, уделяемая направлению студентов на адекватные их уровню подготовки курсы;
- академическая и наставническая помощь студентам;
- знание предмета и педагогическое искусство преподавателей;
- соответствие условий обучения окружающей среде;
- разнообразие материальной базы, используемой для обучения [3, с. 100].

В правительственном документе «Education and Training for the 21st Century» (1991), предваряющем закон 1992 г., определяются **три уровня обеспечения качества**:

- *контроль качества*: механизмы внутри колледжей для поддержания и повышения качества преподавания;
- *экзамены* и официально признанные оценки: ответственность независимых комиссий за гарантированный уровень выдаваемых дипломов;
- *внешняя оценка*: независимая оценка качества преподавания и обучения в колледжах и достигнутых студентами результатов [5].

Первый этап инспектирования колледжей завершился в 1996 г. В целом это был полезный опыт, способствовавший совершенствованию работы колледжей. Второй четырехлетний цикл инспектирования предполагается менее интенсивным, с использованием аккредитации отдельных колледжей, которые хорошо себя зарекомендовали.

Одной из приоритетных задач в этом плане является создание системы кредитов — как для высшего, так и для профессионального образования. *Кредитом* в английской системе образования называется количественный показатель адекватности обучения, который присваивается студенту как подтверждение достоверности достижения результатов обучения, а *уровнем кредита* — индикатор требований к обучению, к сложности, глубине изучаемого материала (он связывается также с самостоятельностью обучающегося).

**Основным контрольным механизмом для национальных квалификационных стандартов является система внутренних и внешних верификаторов.**

Модель накопления кредитов (у нас — зачетных единиц) в системе учета академической нагрузки была создана в Великобритании, чтобы упорядочить систему получения квалификационных свидетельств. Один кредит равен 10 условным учебным часам, для получения сертификата необходимо определенное число кредитов в зависимости от уровня и сложности подготовки. Отдельные модели накопления кредитов созданы для продолженного и для высшего образования.

Основные принципы начисления кредитов состоят в том, что:

- результаты обучения выражаются двумя параметрами: числом кредитов и уровнем обучения;
- кредит начисляется за достижение результатов обучения;
- число кредитов определяется объемом курса обучения;
- учитывается уровень студента на данном этапе его обучения [9].

К основным элементам системы кредита относятся:

- *результаты обучения* — положения о том, что студент должен знать, понимать и уметь продемонстрировать после завершения обучения;
- *критерии оценки* — описания параметров, по которым преподаватель может определить, действительно ли студент достиг требуемого уровня.

Кроме того, используется понятие *учебного времени*, или количества часов, которое обучающийся должен потратить для достижения утвержденных для дан-

ного уровня результатов обучения (оно включает время на выполнение основной практической работы, работу над проектом, самостоятельные занятия и время на проверку знаний).

Используется также термин «дескриптор уровня» — описание тех требований, которые предъявляются к учащемуся.

Наконец, это *оцениваемая единица* — модуль, или юнита, которая представляет собой четко обозначенный набор логически последовательных результатов обучения, дополненный критериями их оценки, и *квалификация*, которая отражается в сертификации достижений или компетенции студента с указанием типа и названия подготовки [2].

**В начале XXI в. сотни тысяч людей в Великобритании прошли через оценку их профессиональной квалификации на национальном уровне с помощью «портфельного» оценивания.**

Таким образом, получение кредита или свидетельства о достижении определенной квалификации тесно связано с разрешением проблемы оценки результатов обучения и проблемы достаточно ясно сформулированных критериев оценки.

Интересны также методики, помогающие развить самооценку работы учебного заведения (образовательный аудит): это и взаимное посещение и анализ уроков преподавателями, и сравнение параллельных отделений с примерно одинаковым составом преподавателей в разных колледжах, и создание комиссий по оценке качества обучения. Кроме того, это составление перечня критериев для оценки работы и сбор предложений по ее совершенствованию, постановка конкретных целей для каждого преподавателя на основе самооценки работы. Общий акцент делается на постоянном самосовершенствовании, а не на недостатках.

Начиная с 15-летнего возраста учащиеся в Великобритании проходят ряд экзаменов. Система экзаменов отработана на протяжении последних 15–20 лет; она отражает усилия государства, свидетельствующие о повышении внимания к проблемам контроля и оценки в учебных заведениях. Первым шагом является получение общего сертификата о среднем образовании (General Certificate of Secondary Education,

или GCSE) по результатам изучения обязательных учебных предметов (в 15–16 лет). Эти результаты очень важны для выбора дальнейшего способа обучения или получения профессии.

Те, кто успешно сдают этот экзамен, обычно учатся еще два года, после чего сдают еще один набор экзаменов — так называемый уровень А (Advanced General Certificate of Education). Обычно одна треть всей возрастной группы проходит этот путь; другие учащиеся покидают школу в поисках работы или получают профессиональную подготовку, не отрываясь от работы, или поступают на те или иные курсы для получения профессии. Растет число курсов, дающих полноценную профессиональную подготовку, о чем свидетельствует уровень дипломов, выдаваемых выпускникам Советом по деловому и техническому образованию (Business and Technology Education Council — BTEC).

Обычно большая часть свидетельств о получении квалификации выдается после окончания колледжей продолженного образования (further education colleges).

Общая картина получения профессии в течение долгого времени была достаточно запутанной. В течение десяти лет начиная с середины 1980-х гг. предпринималась попытка создать систему признанных на национальном уровне, понятных всем систем профессиональных квалификаций со своей иерархией уровней подготовки. Были созданы системы критериев, признанных на национальном уровне (National Vocational Qualifications, или NVQ). Эта система критериев в какой-то мере была альтернативой академическому уровню А; предполагалось повысить привлекательность получения молодыми людьми профессиональной подготовки по сравнению с подготовкой академической. Правительство прилагало усилия к тому, чтобы эта форма получения квалификации стала второй после уровня А (к концу 1990-х гг.).

Что же лежит в основе этих критериев? Это подход, в соответствии с которым все критерии должны быть ориентированы на получение компетенции. Модель оценки имеет следующие характеристики:

- ориентация на результат обучения;
- ясная и понятная формулировка результатов как для оценивающих, так и для оцениваемых;

- оценивание отделено от организаций и учебных программ: любой желающий, представивший необходимые свидетельства, может пройти процедуру оценивания и получить соответствующую квалификацию.

Получающий свидетельство о профессиональной квалификации может достичь одного из пяти уровней в иерархии критериев, которые базируются на национальных стандартах деятельности в той или иной профессии, на оценке результатов учения, валидной и надежной. Помимо этих требований национальная профессиональная подготовка должна иметь стандартизированные и аутентичные тому или иному рабочему месту показатели, без которых успешное использование предлагаемых стандартов невозможно.

Каждый **национальный профессиональный стандарт** имеет форму отдельных групп профессиональных компетенций, подразделяемых на элементы, специфичные для той или иной отрасли промышленности. В свою очередь, каждый элемент содержит критерии, по которым результаты могут быть оценены, или набор формулировок, определяющих ситуации, в которых действующий критерий может быть определен. Кроме того, предлагается список «основных знаний и умений». Проверяемый должен показать, что он/она может достичь соответствующего результата.

Подход с позиций достижения компетенции в каком-либо виде профессиональной деятельности предполагает сбор данных на рабочем месте с учетом имеющихся стандартов, а также «оценки предшествующих достижений» и не сводится к выполнению простых заданий тестового типа.

Основным контрольным механизмом для национальных квалификационных стандартов является система внутренних и внешних верификаторов. Первые действуют в тех учебных заведениях или учреждениях, где проводится оценка (например, всего колледжа, конкретного рабочего места и пр.) и предполагается, что они обеспечивают качество оценивания. Внешние верификаторы применяются органами, выдающими свидетельства о присвоении квалификации, и представляют собой документацию, рекомендации, а также сами сертификаты, которые должны выражать валидность, систематичность и соответствие национальным

стандартам. Внешняя верификация проводится во время посещения студентами центров выдачи сертификатов.

Требования исчерпывающе полного оценивания означают, что преподаватели нуждаются в детально разработанной системе учета и фиксации достижений на рабочем месте, зачастую зафиксированных в разных местах. Кроме того, речь идет о подтверждении стандартов подготовки на предшествующем уровне, также предполагающем обширную систему фиксации результатов на бумажных носителях. Итак, оценка квалификации на национальном уровне осуществляется в основном на бумаге с помощью записей; обычно требуется около сотни отдельных оценочных суждений.

#### **СИСТЕМА «ПОРТФОЛИО» КАК СПОСОБ ВНУТРЕННЕЙ ОЦЕНКИ**

В продолженном образовании широкое распространение получил метод «портфельного» оценивания, или «портфолио». Он связан с более точной идентификацией потребностей студентов, с планированием и организацией учебного процесса, с усилением требований к методам обучения и к сбору свидетельств обучения тем или иным умениям, прежде всего профессиональным.

Портфолио представляет собой относительно новый инструмент оценки достижений студентов профессиональных колледжей. Вначале проводится интервью с учащимся для выявления его основных потребностей. При создании портфолио широко используются печатные материалы, позволяющие судить об опыте учащегося. При работе с портфолио одним из центральных как для студента, так и для преподавателя является понятие «рефлексия» [7].

Кроме того, важно собрать как можно больше свидетельств обученности студента. Преподаватель должен вынести свое суждение о навыках и умениях, полученных в процессе обучения. Необходимость записывать все эти решения, а также отметки о тех показателях, которые были использованы, позволяет объяснить появление системы портфолио для сбора оценочной информации.

Эта система оправдывает себя, и большинство (до 95%) учащихся представляют свои оценочные портфолио. Все компоненты портфолио на одного уче-

ника собираются вместе при визите внешнего верификатора в центр подготовки. В портфолио включаются все работы учащегося, получившие оценку преподавателя. Это могут быть контрольные работы, оценочные сертификаты, какие-то практические изделия, рисунки, выкройки, фотографии, слайды и прочие свидетельства результатов обученности студента. Обычно портфолио представляет собой довольно объемный материал, тонкие портфолио редки. Ответственность за сохранность этого документа, как правило, возлагается на педагога-инструктора, хотя формально за него отвечает сам учащийся (или претендент на получение квалификации со стороны) [11].

Более общий характер носит такой показатель, как Общие национальные профессиональные квалификации (General National Vocational Qualifications, или GNVQ). Их около дюжины — в отличие от сотен национальных профессиональных квалификаций. Сама технология оценивания сходна с оценкой NVQ. Она также основана на процессе формирования портфолио и осуществляется теми же оценивающими органами, что и предыдущие показатели. Повышенные требования к получению объективных показателей означают необходимость проведения внешнего тестирования хотя бы в качестве одного из компонентов оценки.

Таким образом, главной составляющей внутренней оценки является портфолио; к нему добавляется серия тестовых заданий по основным моментам обучения [11], к которым относятся: умения планировать свою работу, умение искать и использовать информацию, способность оценивать разные подходы и искать альтернативу, владеть определенным знанием содержания. Публикуются специальные руководства, помогающие оценить такие умения (NCVQ, 1994, 1995).

Вот, например, как оценивается умение планировать работу.

Студент А. осознает, что ему следует пересмотреть свой план действий из-за недостатка времени; он корректирует его, обращается за консультацией к преподавателю и убеждается, что внесенные изменения реальны. Такое поведение признается правильным и поощряется.

Студент Б. использует разные источники информации, однако все они подска-

заны преподавателем, поэтому такой результат не засчитывается.

В начале XXI в. сотни тысяч людей в Великобритании прошли через оценку их профессиональной квалификации на национальном уровне с помощью «портфельного» оценивания. Как же влияет такое оценивание на учащихся? Предлагаемые критерии оценки свидетельствуют о развитии автономии учащихся, о переносе на них ответственности за ход учения. Тем не менее преподаватели просматривают портфолио учащихся в течение года. Данные инспекции свидетельствуют о том, что примерно треть учащихся успешно ведут учет своей работы, если это предусмотрено в расписании, как и возможность консультаций с преподавателями. Во многих случаях студенты отвечают за организацию учебного процесса, за работу в группе или индивидуально (широко используются методы работы в группе, устной презентации, ролевых игр, самостоятельное изучение, проведение конкретных социологических исследований, практические работы, обмен опытом и пр.). Отмечается, что упор на планирование и фиксацию результатов в записях приводит на практике к недостаточному вниманию к реальным достижениям и к недостаточно хорошей презентации.

Вместе с тем имеются данные о том, что студенты, прошедшие проверку по разработанному в профессиональной подготовке общего профиля критериям, лучше, чем выпускники школ уровня А, владеют методами работы, точнее формулируют задачу и сам ход работы. Очевидно, сказывается большой объем самостоятельной работы в ходе освоения учебных курсов, что повышает уверенность студентов при выполнении операций синтеза, анализа, выведения заключений, умений самооценки и планирования.

В целом, говоря о проверке с помощью NCVQ, члены FEFC выражают мнение, что навязанные извне тесты искажают истинную картину знаний учащихся, и поэтому надо уделять больше внимания «аутентичному» оцениванию, обучению, ориентированному на ученика (student centred learning). С этой позиции процедура оценки качества, заключающаяся в формировании портфолио, сборе и накоплении свидетельств и показывающая компетентность студента по каждому компоненту

будущей профессии, представляется совершенно прозрачной и полностью стандартизированной. Основным инструментом реализации этого механизма являются «стандарты» — термин, используемый в случаях NVQ и GNVQ для обозначения критериев деятельности, ранговых формулировок и пр.

Приведем примеры, показывающие различие в оценке с помощью этих двух подходов.

*Пример 1. Элемент NVQ (уровень 3): подготовка материалов и средств для учения.*

Критерии деятельности:

- учебные материалы отобраны с учетом удобства для учащихся, учебных целей и особенностей окружающей среды;
- не вполне подходящие материалы подверглись адаптации с учетом целей обучения;
- письменные и визуальные материалы соответствуют по своему стилю и формату нуждам и способностям учащихся;
- материалы для моделирования и опытов соответствуют потребностям учащихся;
- материалы из внешних источников адаптированы и использованы в копиях;
- отобранные материалы предполагают равенство возможностей учащихся;
- тренировочные средства пригодны для использования в случае необходимости;
- тренировочные средства не вредят здоровью и безопасности;
- материалы и средства отобраны в соответствии с бюджетом.

Ранговые формулировки:

- типы учебных материалов: письменные, визуальные, аудиовизуальные;
- функции учебных материалов: подтверждать примером, стимулировать обмен идеями и мнениями, снабжать информацией, моделировать.

Средства: размещаются аудиовизуально, на картах и т.д.

Требуемые виды деятельности:

А — использование учебных материалов;

В — примеры того, как материалы могут быть адаптированы разными пользователями;

С — замечания по средствам и оборудованию, включая стоимость и соответствие.

Требования к знаниям:

- 1) как адаптировать материалы;
- 2) как эффективно использовать письменные и визуальные материалы для поддержки учения;
- 3) как оценить, какие материалы и средства больше всего подходят к конкретной учебной ситуации;
- 4) потенциал и эффективность использования различных ресурсов, включая аудиовизуальные и пр.;
- 5) требования к копированию;
- 6) равные возможности для использования оборудования.

Руководство к оцениванию этого элемента: кандидат должен предложить по крайней мере два примера того, как материалы должны быть адаптированы для разных пользователей.

*Пример 2. Элементы GNVQ в бизнесе.*

Элемент 8. Разработка и представление бизнес-плана.

Критерии деятельности:

- объяснены цели бизнес-плана;
- определены и объяснены задачи бизнеса относительно единичного продукта или услуги;
- обозначен план маркетинга;
- описан план продукции;
- определены и обоснованы необходимые ресурсы;
- определены финансовые возможные поддержки плана;
- определены процедуры мониторинга и обзора по плану;
- бизнес-план представлен аудитории.

Ранговые формулировки:

- цели бизнес-плана;
- поиск финансов;
- сбор финансов;
- мониторинг деятельности.

Задачи: использование товаров или услуг; достижение объема продаж; достижение цены продаж; достижение раздела рынка; получение прибыли.

План маркетинга: оценка, продвижение, распределение, продажа, хронометраж.

План продукции: помещения, оборудование, сырье, труд.

Требования к ресурсам: физическим, финансовым, людским.

Финансы и прогноз.

Мониторинг и обзор: месячный доход, потери и баланс.

Показатели деятельности: пять частей бизнес-плана: задачи, план маркетинга, план продукции, требования к ресурсам,

данные финансовой поддержки — должны быть представлены в письменной или устной форме и должны демонстрировать понимание использования элементов.

Основная особенность проводимых в области профессионального образования реформ заключается в попытках поднять уровень профессионального образования, сделать более реальным путь получения сначала продолженного, а затем высшего профессионального образования (прежде всего с помощью оценки GNVQ), однако на этом пути еще много нерешенных проблем и противоречий.

В последние десять лет разрабатываются новые переходные показатели *степени квалификации по естественным дисциплинам* для специальностей в наукоемких производствах (Intermediate General National Vocational Qualification) [4].

**Основная особенность проводимых в области профессионального образования реформ заключается в попытках поднять уровень профессионального образования, сделать более реальным путь получения сначала продолженного, а затем высшего профессионального образования**

Выделяются следующие три цели получения естественнонаучного образования детьми до 16 лет:

*грамотность в естественнонаучных областях*, т.е. понимание учащимися того, как соответствующие знания используются в науке, технике и производстве, с тем, чтобы в качестве будущих граждан они могли участвовать в дискуссиях по вопросам контроля над рождаемостью, борьбы с употреблением наркотиков и пр.;

*подготовка к трудовой деятельности* — овладение учащимися фундаментальными знаниями, необходимыми для получения работы в наукоемких сферах производства;

*подготовка к получению высшего образования* — овладение научными основами, в случае если учащиеся захотят продолжить обучение в этом направлении.

Основное внимание уделялось подготовке к сдаче в возрасте 16 лет экзамена на получение сертификата о среднем образовании (GCSE); две другие цели (научная грамотность и занятость) достигались по-

путно. Принятый в конце XX в. закон ввел новые, альтернативные способы получения естественнонаучной квалификации:

- первый, горизонтальный, путь связан со сдачей экзамена GCSE/A;
- второй путь основан на получении GNVQ в школе или колледже, которые могут служить альтернативой сертификату о среднем образовании и нацелены на получение общего профессионального образования, имеющего в виду получение возможностей развивать знания и умения и применять их на работе; переходный и продвинутый уровни были приняты в 1994/1995 гг.;
- третий путь — это система получения профессиональной подготовки на национальном уровне (NVQ); она включает систему квалификаций, которые могут быть получены на рабочем месте (лаборант, плотник, гончар и пр.).

Рассмотрим некоторые различия между двумя упомянутыми способами оценки подготовки учащихся — GNVQ и GCSE. При получении профессиональной квалификации (GNVQ) большее значение придается прикладному контексту и меньшее — оценке с помощью экзаменов; от учащихся требуется умение выполнять больше практических заданий; проявлять больше самостоятельности при оценке своих достижений; иметь сложившиеся компетентности по ключевым позициям: счету, коммуникации и информационным технологиям.

Предполагается [7], что профессиональная естественнонаучная подготовка должна включать:

- ключевые умения (коммуникация, счет, информационные технологии, межличностные умения, управленческие навыки)<sup>1</sup>;
- специфические естественнонаучные умения, такие как практические технические навыки, понимание базовых научных понятий, понимание общих научных основ, связанных с фактами.

К 2000 г. показатель GNVQ по естественным дисциплинам состоял из девяти единиц, включающих четыре обязательных ключевых умений и пять умений по профессиональному циклу (два выбранных и три обязательных). Каждая единица содержит описание того, что надо

<sup>1</sup> Отметим, что, как и всюду в Европе (особенно в Великобритании), ключевым умениям уделяется специальное внимание, считается, что они являются основой для получения любого образования.

делать; от учащихся требуется выполнить набор письменных тестов по основным элементам знаний в данной единице. От студентов также требуется выполнить задания в рамках каждой единицы по следующим критериям:

1) планирование, включающее установление приоритетов и мониторинг (этот критерий, сфокусированный на выполнении задания, к примеру, умении спланировать время и выделить приоритетные задачи, можно сравнить с распределением времени, что является важным аспектом работы);

2) поиск и использование информации;

3) оценивание и оправдание подходов (учащиеся должны дать оценку результатов по оригинальным критериям, оправдать использованный для выполнения заданий подход и рассмотреть возможные альтернативы; упор делается на рефлексию выполняемого процесса и умение учащегося комментировать свои действия; так, учащийся может спросить себя: реален ли мой план? что мне кажется трудным в этом задании?);

4) качество результатов (этот критерий связан с тем, как ученик синтезирует знания, умения, навыки в своей работе, как он понимает язык команд).

Такой подход к оцениванию заложен в самом духе профессиональной подготовки по естественным дисциплинам, когда проверяются не только знания понятий, но и процедурные знания, что в свою очередь дает новый импульс процессу обучения. Оценочные критерии, выделенные в данной работе, подчеркивают значение процедурных знаний, связанных со спецификой использования естественнонаучных знаний в промышленности.

### ОРГАНИЗАЦИЯ ВНЕШНЕГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

Инспекция колледжей была создана в 1993 г. по решению FEFC. В том же году этот Совет разработал программу инспектирования и руководство к ней. Данная программа должна была заменить существующую практику инспектирования, которая в основном полагалась на «умение разбираться» в работе колледжей и не имела под собой каких-либо обоснований. Инспектирование в новых условиях предполагало также и регулятивную функцию: как известно, в 1992 г. колледжи освободились от опеки местных ор-

ганов управления, а следовательно, и от оценки ими финансовой и учебной работы. В этих условиях инспектирование явилось способом внешнего регулирования, позволяющим избавить автономные учебные заведения от опасности размытия содержания учебных программ.

Инспекция профессионального образования состоит из главного инспектора, 12 старших инспекторов, 60 инспекторов на полной ставке и 600 инспекторов на неполной ставке. Последние эквивалентны 26 полным ставкам. Предполагалось к концу 1995 г. иметь более 1000 инспекторов на неполной ставке. Инспектора на полной ставке входят в состав девяти региональных команд и 10 команд по учебным планам, соответствующим 10 программным областям.

Работа инспекции направляется комитетом по оцениванию со следующими целями:

1) давать указания Совету о качестве образования в учреждениях сектора;

2) рекомендовать Совету и держать под контролем методы оценки качества;

3) получать оценочные доклады о качестве обучения и давать необходимые советы;

4) ежегодно сообщать Совету об общем качестве обучения в секторе;

5) консультировать Совет по другим вопросам.

Комитет по оценке качества состоит из 12 членов, в том числе представителей колледжа, производства, финансовых кругов и студентов. Основным рабочим документом, регламентирующим деятельность инспекции, являются рекомендации «Оценка достижений» (1993), которые были созданы группой представителей колледжа и заинтересованных лиц, возглавляемых главным инспектором. В них представлены методики, которые могут быть использованы колледжами.

Общие принципы проведения инспекции таковы:

- инспектирование планируется после консультации с колледжем и отражает предлагаемую им модель;
- содержание инспектирования составляют цели, задачи и критерии успешности, установленные колледжем;
- процесс инспектирования включает прямое наблюдение за учебными планами, мониторинг достижений колледжа в соответствии с обязатель-



ствами, принятыми в национальном Уставе профессионального образования (1993) и в собственном уставе колледжа, а также оценку стратегии мониторинга, принятой в колледже.

Выделяются следующие типы инспектирования в четырехлетнем цикле, принятом для каждого колледжа:

- рутинный мониторинг деятельности колледжа, проводимый инспектором колледжа;
- работа инспектора, одного или с небольшой группой, проверяющего конкретный набор вопросов учебного плана;
- проверка командой инспекторов, которые проясняют, дополняют и освещают информацию, собранную в течение четырех лет инспекционного цикла [6].

Первые два типа инспекции не предполагают публикации результатов: записка с основными выводами посылается в колледж. Третий тип проверки предполагает публикацию доклада. Одна треть инспекторов, в основном специалистов в области образования, работают на неполной ставке инспекторов.

Около 20% контрактов заключается с экспертами, не работающими в сфере образования, но имеющими опыт и знания в сферах производства и коммерции. Они проходят предварительную подготовку и становятся полноправными членами команды инспекторов. Все инспекторские команды включают представителя персонала проверяемого колледжа. Представитель может сопровождать инспекторов во время посещения уроков или во время проведения интервью. Он также посещает собрания инспекторской команды и вносит свой вклад в обсуждение вопросов, возникающих по ходу проверки. Включение такого представителя колледжа в состав команды инспекторов отражает желание инспектората действовать открыто. Это стремление к открытости было хорошо воспринято руководителями колледжей.

С самого начала (после 1993 г.) процесс инспектирования колледжей был построен по новой схеме. Во-первых, самооценка стала играть важную роль: каждый колледж перед приходом инспекции должен составить полноценный доклад о своем подходе к сильным и слабым сторонам работы колледжа и о возможных путях исправления недостатков. Поэто-

му колледжи сначала сами проводят внутреннюю инспекцию, чтобы подготовиться к инспекции официальной. Совсем недавно Совет еще больше заострил внимание на самооценке, и на оценке внешними проверяющими работы колледжа по самооцениванию делается усиленный акцент.

Команда инспекторов создается инспектором из числа работников инспекции при Совете по финансированию продолженного образования. Этот инспектор проводит консультации с директором колледжа. Инспектора выбираются из числа 60 штатных и 600 частично занятых инспекторов, работающих инструкторами либо в колледжах, либо в других смежных организациях.

Ведущий инспектор отвечает за проведение всех инспекций в регионе и поэтому должен обеспечить непрерывный процесс инспектирования (в этом отличие от работы Управления по стандартам в школах, где инспектирование каждой школы является отдельным событием).

Кроме того, в команду инспекторов входят специалисты из других колледжей, а также представитель инспектируемого колледжа («выдвиженец» — *nominee*), который играет критическую роль в составе команды: он представляет работу школы перед командой и, в свою очередь, интерпретирует заключения, сделанные инспекторами, перед коллективом колледжа. Информация в период проведения проверки поступает в виде не только безличных сообщений, но и дискуссий между «выдвиженцем», ведущим инспектором и специалистами-инспекторами.

Процесс инспекции достаточно длительный. Инспектора могут посещать колледж два-три раза в течение семестра, чтобы избежать эффекта «моментального снимка» (зачастую это является проблемой в Управлении по стандартам). После того как все предметные области изучены, приходит черед общих вопросов, таких как порядок регистрации, образование для карьеры, внепрограммная работа и пр. Ответы на эти вопросы инспектора получают из прямого наблюдения в классах.

Так как расписание визитов в колледж составляется заранее с учетом полученной информации, команда инспекторов может сосредоточить свое внимание либо на отмеченных слабых местах, либо

на направлениях, требующих улучшения. Разумеется, инспекция может что-то пропустить, тогда ее усилия удвоятся в поисках объекта, нуждающегося в помощи. Однако достаточно большая продолжительность периода инспекции позволяет исправить возможные недочеты.

Примечателен также «корпоративный» [7] подход к инспектированию: согласно такому подходу, улучшение качества преподавания является задачей организации, а не отдельного учителя. При оценке деятельности колледжа инспектора сообщают результаты администрации, а не отдельным учителям, избегая наносить прямые удары по некомпетентным преподавателям; такие учителя могут быть выявлены в ходе проверки, но в целом персонал инспекции настроен скорее поддержать работников колледжа.

Инспекция колледжей очень тщательно подходит к обеспечению информацией как самих инспекторов, так и работников колледжей. Очень важна роль «выдвиженцев» в этом процессе; кроме того, главный инспектор поддерживает постоянный контакт с директором в ходе проверки.

При инспектировании любого аспекта работы используются пять уровней оценки:

- 1 — работа имеет много сильных сторон и очень мало слабых;
- 2 — сильные стороны перевешивают слабости;
- 3 — сильные и слабые стороны находятся в состоянии равновесия;
- 4 — слабости сторон перевешивают сильные стороны;
- 5 — слабых сторон значительно больше, чем сильных.

Уровни представляют собой коллективное суждение всех, кто участвовал в проверке. Первоначальные суждения отдельных инспекторов усредняются в ходе процесса инспектирования.

### ПЕРИОДИЧНОСТЬ ИНСПЕКТИРОВАНИЯ

Инспектирование, проходящее раз в четыре года, основывается на свидетельствах, собранных в течение этого цикла, особенно на оценке специалистов по учебным программам. Кульминацией процесса является визит команды инспекторов, работающих на полной ставке и на части ставки, включая по крайней мере одного представителя из мира бизнеса или промышленности. Вклад

колледжа в этот процесс заключается в обеспечении (1) доклада, основанного на самооценке, с указанием сильных и слабых сторон деятельности; (2) выбора представителя коллектива (из старших менеджеров) для участия во всех аспектах работы инспекции.

Инспектора осуществляют обратную связь в ходе инспектирования с преподавателями, руководителями колледжа по результатам первоначального оценивания. По окончании инспектирования руководству колледжа представляется устное сообщение по основным результатам проверки, которые могут быть скорректированы в плане фактических ошибок. Это означает окончание формальной части инспекции. Обычно через восемь рабочих недель после встречи с руководством колледжа директор и председатель совета преподавателей получают представленный в письменной форме доклад (конфиденциально). Окончательная версия обычно публикуется еще через две недели — в колледж направляется 100 экземпляров копий, не считая опубликованных средствами массовой информации.

В докладе имеются следующие рубрики:

- ответственность и область деятельности;
- руководство и менеджмент;
- набор учащихся, воспитание и поддержка;
- обучение и обеспечение учения;
- достижения студентов;
- уверенность в качестве;
- ресурсы (включая персонал, оборудование, учебные ресурсы) [11].

Рекомендации по оценке достижений (1993) содержат детали по каждой из выделенных рубрик. Все доклады включают одну страничку резюме, содержащую основные выводы из проведенного инспектирования и выделенных уровней. Уровни выделяются для проведения сравнений между колледжами по основным компонентам программ. В большинстве случаев уровни выделяются по каждой программе; в отдельных случаях выделяются две-три группы предметов внутри программы.

Через четыре месяца после публикации доклада от колледжа требуется представить в письменном виде в Совет ликвидации слабых сторон работы колледжа, отмеченных в докладе. Требуется также представить предложения по стратегическому планированию. Инспектора

осуществляют мониторинг ответных мероприятий колледжа по ликвидации указанных в докладе недостатков. Главный инспектор поддерживает контакт с администрацией колледжа в ходе выполнения плана, организует необходимые консультации.

Инспекция Совета поддерживает связи с Советом по высшему образованию (HEFCE) и местными органами управления образованием, а также с инспекторами Комитета по стандартам в сфере образования (Office for Standards in Education, или OFSTED). Совет организует консультации и работу с этими органами по поддержанию качества профессионального образования во всех секторах и содействовать согласованности стандартов инспекции.

Инспектора-специалисты готовят серию буклетов, в которых описываются основные моменты проверки по тем или иным конкретным предметным областям (гуманитарные предметы, инженерное дело и пр.) [5].

Разработанные инспекцией процедуры оценки процесса инспектирования и совершенствования этой работы включают:

- национальную программу подготовки частично занятых инспекторов и представителей колледжей, включенных в команды;
- выравнивание уровней главным инспектором, командами инспектирования колледжей, а также командами на уровне региона и командами специалистов;
- центральный анализ фактов, выявленных в ходе инспектирования;
- обеспечение возможностей для инспекторов работать за пределами своего региона с другими командами;
- обеспечение централизованного издания докладов с целью унификации стиля;
- методы работы ревизионных групп [6].

Ежегодный отчет главного инспектора «Качество и стандарты в продолженном образовании в Англии» [9] представляет собой информативный документ, в котором сбалансированы слабые и сильные стороны в работе колледжей. Содержание этих докладов с каждым годом совершенствуется.

Основной рабочий документ инспектора «Оценка достижений» постоянно пересматривается, в него вносятся необходимые изменения и дополнения. Вот

какие моменты были отмечены в 1993–1994 гг.:

- один уровень оценки «ресурсов» был заменен тремя уровнями для персонала, оборудования и помещений;
- был пересмотрен формат странички резюме публикуемого доклада, чтобы помочь колледжам выполнить их обязательства перед Уставом и обеспечить информацией предполагаемых студентов;
- было решено включать показатели деятельности в публикуемые отчеты, если их стандартный набор согласован с Советом;
- отпечатанная и заверенная копия каждого отчетного доклада высылается конфиденциально директору и председателю совета управляющих колледжа через восемь рабочих недель после презентации результатов инспекции руководству колледжа, окончательная печатная версия распространяется еще через две недели;
- было утверждено, что выделенные уровни представляют коллективное суждение всех участвовавших в инспекции, а первоначальные суждения отдельных инспекторов сглаживаются в ходе работы;
- при большинстве инспекций уровни устанавливаются для каждой программной области, по которой работает колледж, кроме исключительных случаев, когда оцениваются два или три предмета;
- принимается обязательство в том, что любая предметная область, получившая низшие уровни оценки — 4 и 5, — должна быть проинспектирована до конца года.

Можно заключить, что инспектирование профессионального образования в Англии представляет собой динамичный и ответственный сектор образования, изменения в котором отвечают вызовам времени.

К основным особенностям организации инспекции в колледжах Великобритании относятся:

- четырехлетний цикл;
- упор на самооценку для информирования инспекторской команды;
- назначение члена инспектируемого коллектива в состав инспекции;
- составление плана действий (по результатам инспекции) [10].

Процесс инспектирования побуждает администрацию колледжей больше заботиться о самом процессе обучения; в его ходе директора получают дополнительную информацию, позволяющую совершенствовать работу учебного заведения.

Осуществляется активный поиск новых процедур финансирования, новой методологии инспектирования, статистической базы для измерения деятельности, стратегического планирования и создания новых управленческих органов для наблюдения за работой колледжей. Основными задачами колледжей между тем остаются набор студентов, обучение и руководство ими, передача профессиональных знаний для последующей работы или учебы.

Разумеется, остаются и другие нерешенные проблемы, такие как излишне туманные требования в целом ряде вопросов, неясность с объемом и количеством требуемых документов, порой слишком жесткое расписание проверок.

Основные требования к инспектированию профессионального обучения в Англии в современных условиях сводятся к необходимости:

- усилить единство инспекторской практики по всей стране, чтобы быть уверенными в достижениях в данной области;
- помочь колледжам в установлении их собственной внутренней системы контроля качества и действующих внутри данного сектора образования механизмов контроля;
- усилить качество и поднять стандарты достижений, что должно отразиться на результатах экзаменов и проценте окончивших курсы.

Реализация функций профессиональной подготовки относится к числу приоритетных задач любого развитого европейского государства. Повышение качества такой подготовки в последние годы становится задачей номер один для многих стран мира, и прежде всего для стран с развитой промышленной и электронной технологией. В США и Великобритании в последние годы ведется поиск более гибких и современных критериев оценки профессионального мастерства учащихся тех учебных заведений, которые дают соответствующую подготовку. Новый импульс этому процессу придало стремление к поддержанию единого европейского пространства в рамках так называемого Болонского процесса

(Болонская декларация подписана министрами образования 29 европейских стран в 1999 г.).

В последние годы в Великобритании усиливалась критика образовательной системы за недостаточную связь с миром труда, многие авторы ратовали за более тесную связь учебных заведений профессионального профиля с промышленными предприятиями, за вовлечение их в процесс формирования учебных планов и программ. Между тем нельзя не заметить, что на рынке труда происходят заметные изменения: осуществляется постепенный переход от промышленной экономики к экономике сервиса; теперь ощущается потребность не в ремесленниках, а в техниках.

В последние годы колледжи в Великобритании сталкиваются со следующими трудностями: прежде всего, это слишком высокий процент отсева с отдельных курсов; беспокойство вызывают и низкие результаты экзаменов на сертификат о среднем образовании в некоторых колледжах общего профиля. Кроме того, можно назвать трудности, связанные с недостаточно развитыми способами контроля качества обучения; к ним примыкают такие недостатки менеджмента в ряде колледжей, как:

- неадекватная система управленческой информации;
- высокая пропорция времени учителей, затрачиваемого на административную работу.

Особенности обучения студентов с трудностями и/или задержкой развития представляют собой еще одну группу затруднений.

Повышенное внимание в современных колледжах уделяется и укреплению взаимодействия учебных заведений с промышленностью и коммерцией, больше всего это проявляется в связи с национальной системой стандартов (NVQ).

Кроме того, ощущается нехватка помещений, нужны поддержка капитального строительства, дополнительные усилия по проведению внеклассных занятий и пр.

Разрешению этих проблем во многом может помочь усиление внимания к оценке результатов обучения на выходе из учебного заведения, обучающего основам профессии. Произошла централизация контроля на уровне FEFC, причем централизованы и формы контроля

с помощью инспекции, организуемой Советом, и содержание, так как разработаны национальные стандарты по профессиям. Повышенное внимание уделяется отчетности и ответственности колледжей за качество обучения.

В то же время произошла децентрализация управления колледжами — так называемая инкорпорация, позволяющая говорить о создании квазирынка в этом секторе образования. Хочется выразить надежду на то, что развитие системы профессионального (послесреднего) образования в Великобритании (там оно имеет название *post-secondary*) будет способствовать повышению качества подготовки специалистов самого широкого профиля, а система оценки качества послужит материалом для сравнительного анализа и совершенствования таких образовательных систем в других странах Европы.

Можно сказать, что в России учебные заведения профессионального образования сталкиваются со схожими трудностями. Разумеется, мы отмечаем общность целей процедур контроля и оценки, призванных определить уровень обученности и профессиональной подготовки выпускников профессиональных учебных заведений, будь то ПТУ и техникумы в России или колледжи и другие учебные заведения продолженного обучения в Великобритании. Однако в самой организации процедуры контроля имеются существенные различия. Так, до самого последнего времени Россия оставалась одной из немногих стран, где качество профессиональной подготовки в учреждениях профессионального образования оценивается самими образовательными учреждениями.

Разумеется, зрелому в профессиональном отношении коллективу по силам разработка как элементов содержания повышенного уровня сложности, так и контрольных заданий для их проверки. В качестве примера можно привести работу Техникума легкой промышленности г. Москвы в 2000–2003 гг. в рамках программы «Наука — образование — производство» по созданию учебных материалов повышенного уровня по основным предметам учебного цикла.

На национальном уровне готовится введение стандартов профессионального образования, что, разумеется, изменит

ситуацию в организации контроля внутри учебного заведения и будет способствовать введению единых требований к профессиональным качествам и умениям выпускника.

Что же касается организации внешней оценки деятельности образовательных учреждений в России, то она осуществляется с помощью проведения аттестации учебных заведений. Именно аттестация является средством и способом систематического контроля за деятельностью образовательного учреждения профессионального образования. В ходе аттестации не только фиксируются показатели, дающие представление о состоянии и уровне учебно-воспитательного процесса в учебном заведении, но и обобщается накопленный им опыт, прогнозируется его развитие, осуществляется диагностика учебно-воспитательного процесса, вырабатываются предложения по повышению качества и эффективности работы аттестуемого учебного заведения.

При проведении аттестации учебного заведения среднего профессионального образования представляется целесообразным оценивать качество его работы по следующим аспектам:

- педагогический персонал;
- профессиональные образовательные программы;
- обеспеченность информационно-образовательной среды;
- состав абитуриентов и студентов;
- учебный процесс и педагогическая деятельность;
- организация управления;
- состояние материально-технического обеспечения образовательного процесса;
- подготовка специалистов как конечного результата образовательного процесса [1].

Среди массива работ, посвященных разным аспектам оценки качества профессионального обучения в России, преобладает тематика, связанная с разработкой заданий тестового типа (см. журнал «Специалист» и др.). Авторы этих работ полагают, что с помощью указанных форм оценки можно повысить ее объективность. Однако следует отметить, что и сам процесс оценивания является управляемым, а следовательно, ему должны быть присущи такие основные черты, как ясно и четко поставленная цель

и разработанная стратегия оценки. Кроме того, в наличии должны быть технологии, позволяющие осуществить оценку.

Можно сказать, что ни один из этих элементов, взятый в отрыве от других, не даст желаемого эффекта — это относится и к разработке заданий тестового типа. Если эти задания не будут включены в упомянутую нами схему оценивания, их применение мало что прибавит к оценке качества знаний и умений, а также профессиональной компетенции тех, кто учится в учреждениях профессионального образования.

В современных условиях деятельности образовательных учреждений системы профессионально-технического образования необходимо учитывать потребности рынка труда, перспективы экономического и социального развития региона. Такой учет более успешно можно реализовать в условиях демократизации всего процесса обучения, в том числе и его контрольного аспекта. Демократизация предполагает более тесное взаимодействие с окружающей средой, более широкий доступ к информации — и вне, и внутри учебного заведения, прозрачность всех результатов работы учебного заведения как для педагогов, так и для родителей и учащихся.

Представляется, что в российском профессиональном образовании полноценные критерии оценки могут быть разработаны, если будет соблюден целый ряд условий, таких как разработка и утверждение новых вариантов стандартов профессионального образования, нацеленность на трудоустройство выпускников с учетом потребностей региона и пр.

Таким образом, в российском профессиональном образовании ведутся поиски новых подходов к оценке качества деятельности образовательных учреждений. Представляется, что знакомство с опытом учебных заведений Великобритании будет способствовать расширению и обогащению взглядов тех педагогов

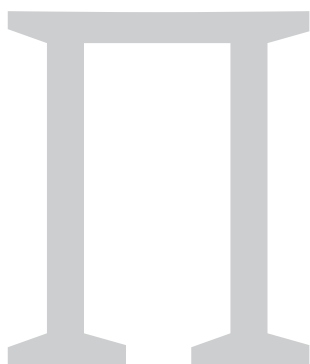
и управленцев, которые работают в этой области.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеева М.Б. Аттестация учреждений СПО в условиях модернизации образования // Среднее профессиональное образование. 2003. № 3. С. 19–20.
2. Карпенко О.М., Котомина Л.И., Денисович Л.И. Системы университетских кредитов (зачетных единиц) Великобритании и стран Азиатского и Тихоокеанского регионов // Инновации в образовании. 2002. № 6. С. 75–84.
3. Качество и уровень профессионального обучения в Англии в 1994–95 гг. // Педагогика. 1996. № 6.
4. Armstrong D., McVicar D. Value added further education and vocational training in Northern Ireland // Applied Economics. 2000. V. 32. N 13. P. 1727–1736.
5. DES (1991). Education and Training for the 21-st Century. London, Department for Education and Skills.
6. Department for Education (1993). The Charter for Further Education. London, DfE.
7. Duggan S., Gott R. Intermediate General National Vocational Qualification (GNVQ) science: A missed opportunity for a focus on procedural understanding? // Research in Science & Technological Education. 2000. V. 18. N 2. P. 201–214.
8. Maassen P.A.M. Quality in European higher education: Recent trends and their historical roots // Europ. J. of Education. 1997. V. 32. N 2. P. 111–127.
9. Melia T.P. Quality and its assurance in further education // Cambridge J. of Education. 1995. V. 25. N 1. P. 35–44.
10. Schwendau M. College quality assessment – the double-edged sword // Tech. Directions. 1995. V. 54. N 9. P. 30–32.
11. Wolf A. Portfolio assessment as national policy: The National Council for Vocational Qualifications and its quest for a pedagogical revolution // Assessment in Education: Principles, Policy and Practice. 1998. V. 5. N 3. P. 413–445.

# Профессиональные кадры для инновационной экономики: от школы к производству

120



Проблема подготовки профессиональных кадров в регионе актуальна во все времена, особую остроту она приобретает в период радикальных общественных преобразований. В докладе «При-

оритеты развития профессионального образования в России», рассмотренном на совместном заседании Государственного совета Российской Федерации и Комиссии при Президенте Российской Федерации по модернизации и технологическому развитию экономики России 31 августа 2010 г., отмечено: «Реализация государственной политики в области модернизации требует адекватного кадрового обеспечения и является делом не только ведомств и нескольких прорывных институтов развития, но касается всех субъектов Российской Федерации, требует безотлагательной мобилизации усилий всего общества».

Из этого следует, что спроектировать необходимые региональные изменения, правильно определить актуальные тренды можно только на основе анализа имеющегося опыта работы и конкретной социально-экономической ситуации в регионе.

Стратегия социально-экономического развития Тамбовской области на период до 2020 г. предусматривает содействие

инновационному преобразованию экономики региона на основе создания зон опережающего развития. В частности, началась практическая реализация проекта создания технопарка в сфере высоких биотехнологий «Мичуринский» и научно-технологического центра «Зеленая долина» на базе наукограда Мичуринска как условия для комплексного решения проблем по защите человека от негативных факторов окружающей среды на основе применения на практике фундаментальных и прикладных исследований в области генетики, селекции, биотехнологии, физиологии, биохимии, экологии и создания нового поколения продуктов здорового питания. Эти продукты (с пребиотиками, обогащенными макро- и микроэлементами, биологически активными веществами (БАВ), пищевыми волокнами, витаминами органического происхождения, с элементами нанотехнологий в пищевой промышленности) позволяют сохранить здоровье здорового и ускорить реабилитацию болеющего человека.

В качестве участников кластера<sup>1</sup> будут функционировать сельскохозяйственные предприятия по всей территории области, специализирующиеся на садоводстве и овощеводстве, использующие научные разработки технопарка. Создается база интенсивного садоводства, тепличные комплексы, разрабатываются перспективные технологии хранения и переработки сельхозпродукции, планируется строительство предприятий по произ-

<sup>1</sup> Кластер — сообщество фирм, тесно связанных отраслей, взаимно способствующих росту конкурентоспособности друг друга.



Н.Г. Астафьева, начальник управления образования и науки Тамбовской области, доктор педагогических наук, профессор

водству полностью биоразлагаемых упаковочных материалов. На строящихся и модернизированных производствах планируется создание около 14 тыс. рабочих мест, в том числе по новым для региона профессиям и специальностям.

Активизация инновационной деятельности обострила проблему обеспечения рынка труда кадрами соответствующей квалификации: с 2006 г. в области осуществляется комплекс системных преобразований в сфере регулирования структуры и объемов подготовки кадров. Была парадоксальная ситуация: в 2006 г. доля обучающихся в учреждениях НПО и СПО (30 тыс. чел.) составляла лишь 40% от общего числа обучающихся области (74 тыс. чел.) — и это в тот период, когда крайне необходимы были именно квалифицированные рабочие кадры и специалисты.

Для решения этой проблемы был выстроен и реализован алгоритм определения региональной потребности в рабочих кадрах и специалистах и формирования государственного заказа на их подготовку в учреждениях профессионального образования. Постановлением администрации области создан *областной Координационный комитет по развитию кадрового потенциала в сфере реальной экономики и содействию занятости населения* как орган, осуществляющий взаимодействие всех структур – работодателей, отраслевых управлений, учреждений и организаций, органов местного самоуправления, заинтересованных в достижении динамического баланса между рынком труда и региональной системой профессионального образования. В каждом муниципалитете и отраслевом управлении были созданы территориальные и отраслевые Советы по кадровой политике.

Были разработаны и нормативно утверждены технологическая модель формирования прогноза потребности региональной экономики в кадрах и механизм конкурсного распределения бюджетных мест, а также принят закон о нормативном финансировании учреждений профессионального образования по кластерным группам профессий.

Технологическая модель формирования потребности экономики региона в квалифицированных кадрах строится на основе прогнозных потребностей отраслевых управлений, объединений работодателей, муниципалитетов, предприятий с учетом

Стратегии социально-экономического развития региона, рассчитанной до 2020 г., региональных целевых и комплексных программ.

Сделана попытка взаимно увязать следующие программные документы трех уровней:

I: «Стратегия социально-экономического развития», «Программа социально-экономического развития», «Программные мероприятия по социально-экономическому развитию в отрасли», «Программа кадрового обеспечения инвестиционных проектов»;

II: «Стратегия развития профессионального образования», «Программа развития системы профессионального образования», «Программа подготовки кадров по традиционным и новым видам профессиональной деятельности»;

III: «Потребности в кадровых ресурсах, формируемые конкретными работодателями и их объединениями», «Отраслевые советы», «Территориальные советы».

В свою очередь, данная информация является базисом для:

- изменения структуры подготовки с целью обеспечения кадрами приоритетных/перспективных для субъекта РФ сфер деятельности;
- анализа потребности в трудовых ресурсах субъекта РФ, обусловленной необходимостью реализации крупных инвестиционных проектов и решения целого ряда других задач.

Работа комитета позволила решить вопросы развития кадрового потенциала в разрезе муниципальных образований, выявить профессии и специальности, необходимые для обеспечения развития отраслей, своевременно создать условия в учреждениях профессионального образования для организации опережающего обучения, снять остроту ряда кадровых проблем.

Так, к моменту пуска в текущем году в г. Рассказово обувного производства в индустриально-промышленном техникуме будет осуществлен выпуск сборщиков обуви под создаваемые рабочие места. Сформированы целевые группы в аграрно-технологическом техникуме под строительство элеваторных комплексов («Технология хранения и переработки зерна», «Аппаратчик элеваторного, мукомольного, крупяного и комбикормового производства»), созданы три межрайонных центра развития профессиональных



квалификаций для подготовки взрослого населения с обширным перечнем реализуемых программ.

Формализация заказа стала возможной при условии перехода на нормативное подушевое финансирование, которое внедрено в регионе с 2007 г. Областные нормативы бюджетного финансирования, утвержденные Законом области, включают в себя расходы на заработную плату работников и обеспечение (к сожалению, лишь частичное) материальных затрат, непосредственно связанных с учебным процессом.

Нормативы финансирования, применяемые для программ начального профессионального образования (НПО), дифференцируются по кластерным группам профессий: металлообработка; сельское хозяйство и транспорт; строительные и ремонтно-строительные работы; производство художественных изделий; легкая промышленность; должности служащих.

Областные нормативы финансирования в учреждениях среднего профессионального образования (СПО) исчисляются по профилям: гуманитарному, социально-экономическому, педагогическому, художественному, техническому, естественнонаучному.

Создание системы нормативно-правовых и организационно-экономических механизмов для прогноза региональной потребности в кадрах позволило уже сейчас на 70–80%, а в некоторых отраслях и на 100%, сбалансировать объемы и профили подготовки кадров с потребностями рынка труда, отказаться от неперспективных профессий и ввести новые, востребованные реальным сектором производства. За последние годы расширился перечень профессий и специальностей по укрупненным группам направлений подготовки: «Архитектура и строительство», «Технология продовольственных продуктов и потребительских товаров», «Химическая и биотехнологии», «Сельское и рыбное хозяйство».

К сожалению, такую технологию в полном объеме мы можем применить лишь по отношению к подведомственным учреждениям профессионального образования. Реальных механизмов влияния на деятельность федеральных учебных заведений у региона нет. А проблема в том, что сегодня федеральные учреждения НПО и СПО, находящиеся на терри-

тории области, не решают проблем подготовки специалистов по стратегическим профессиям и специальностям.

Вторым важнейшим направлением модернизации стало формирование современного кадрового потенциала в рамках *единого образовательного пространства региона на всех уровнях образования: от школы до вуза.*

Анализ сведений о потребности в рабочих кадрах и специалистах на среднесрочную перспективу позволил сделать выводы: профессионально-отраслевая структура подготовки кадров может удовлетворить потребности экономики лишь отчасти. В ряде муниципалитетов, где осуществляется реализация инвестиционных проектов со значительной потребностью в кадрах, нет учреждений профессионального образования или условий для обучения по необходимым профессиям и специальностям, а отсутствие возможности получения профессии приводит к оттоку молодежи из регионов.

Эти факты свидетельствуют о том, что начинать формирование профессионально-квалификационной структуры подготовки кадров под инновационные запросы экономики необходимо уже в старшей школе. Однако трудовое воспитание и производственная деятельность во многих школах были потеряны. Подавляющее большинство выпускников школ хотят стать экономистами, менеджерами, финансистами. Стремительно снизилась популярность специальностей агронома, инженера, ветеринара. А ведь именно эти специальности становились наиболее востребованными в реальном секторе экономики области, ориентированной во многом на сельское хозяйство.

С целью решения данных проблем начат проект «Школа–колледж–предприятие». Идея сводилась к следующему: ученики X–XI классов школ в рамках профильного обучения осваивают знания колледжа по востребованным специальностям. На площадках школ разворачивается профессиональное обучение и профессиональная ориентация нового качества: при успешном освоении программ выпускнику школы обеспечены переход в колледж, а затем рабочее место на современном предприятии.

Для учреждений СПО такой подход дает новую возможность привлечения абитуриентов, которые хотят получить специ-



Рис. Структура регионального образовательного кластера «Школа–колледж–предприятие»

альности. Кроме сокращения времени на обучение реализация модели «колледж-класс» способствует не только закреплению молодежи по месту жительства, но и создает реальный трудовой ресурс для осуществления инвестиционных проектов в экономически активных зонах.

Участие в проекте предприятий открывает возможность обеспечить подготовку кадров под конкретное рабочее место, это показали первые результаты. Фактически был сформирован региональный образовательный кластер «Школа–колледж–предприятие» (рис.).

В рамках регионального образовательного кластера для организации качественного обучения старшеклассников появилась возможность сетевого использования образовательных ресурсов учреждений СПО и предприятий. Основой такого взаимодействия стало положение о колледж-классе, утвержденное на областном уровне, двух- и трехсторонние договоры между субъектами образовательного пространства (школа и колледж; школа, колледж и муниципалитет; школа, колледж и предприятие; колледж и предприятие).

Финансово-экономические основы взаимодействия учреждений общего, профессионального образования и муниципалитетов нашли свое отражение в Законе области от 13.12.2005 г. № 408-З «О порядке определения субвенций бюджетам муни-

ципальных образований на финансирование муниципальных общеобразовательных учреждений в части расходов на реализацию ими государственного стандарта общего образования», куда были внесены соответствующие изменения.

Формирование пакета нормативных документов позволило разграничить полномочие субъектов образовательного пространства региона и обеспечить правовое сопровождение сетевого взаимодействия в рамках проекта. Вообще, сетевое взаимодействие — основа формирования образовательного пространства.

Главным результатом проекта на сегодняшний день мы считаем открытие 84 колледж-классов, ориентированных на потребности экономики в территориях, где реализуются инвестиционные проекты. Сегодня в проекте принимают участие 47 базовых школ, 27 территорий, 17 учреждений среднего профессионального образования и 40 предприятий области. Среди специальностей, выбранных школьниками и востребованных в регионе, — «технология сахаристых продуктов», «технология машиностроения», «технология хранения и переработки зерна», «химическая технология органических веществ», «производство неметаллических строительных изделий и конструкций» и др.

Тамбовская область является экспериментальной площадкой Федерально-

го института развития образования по данной проблеме. Здесь отрабатываются механизмы, которые в перспективе могут быть реализованы в других субъектах Российской Федерации.

Третьим направлением изменений в региональной системе профессионального образования стало построение *эффективной региональной сети учреждений начального и среднего профессионального образования, моделей сетевого взаимодействия*.

Понимание необходимости реструктуризации сети учреждений НПО и СПО возникло в регионе гораздо раньше, чем принятие на федеральном уровне решения о передаче в ведение субъекта учреждений НПО.

Сегодня в области идет процесс создания *крупных многоуровневых колледжей по территориально-отраслевому принципу*, выполняющих функции ресурсных центров в ключевых отраслях экономики. В области создано девять ресурсных центров по базовым отраслям. Концентрация ресурсов, и материальных, и кадровых, современный менеджмент, развитая инфраструктура позволяют рассматривать их как центры инновационной технической и технологической политики в производственной и социальной сферах. Мы убедились, что надо усиливать специализацию колледжей в условиях сетевого взаимодействия.

Один из таких центров — ресурсный центр подготовки кадров в сфере школьного питания — имеет межрегиональное значение и организует обучение представителей регионов Центрального федерального округа.

Область третий год является победителем федерального конкурсного отбора экспериментальных проектов модернизации системы школьного питания. В ходе его реализации потребовались системные решения по созданию реального производства пищевой продукции, к которой предъявляются высокие требования по качеству и цене. Такое производство нужно было выстроить на основе научных подходов и современных технологий и кадрового обеспечения. Это производство доверили системе профессионального образования, разработав *замкнутый учебно-производственный цикл «от грядки до тарелки»*.

Его сущность заключается в следующем: в учебно-производственных хо-

зяйствах колледжей аграрного профиля осуществляется производство сельскохозяйственного сырья с заданными свойствами. Так, на базе аграрного колледжа — победителя национального проекта 2009 г. — созданы условия для выращивания овощей и картофеля, приобретена соответствующая техника, строится современное арочное овощехранилище. Используются ресурсы науки — разработанные специалистами г. Мичуринска новые технологии выращивания и хранения плодов, ягод и овощей. Переработка сырья и производство продукции для сферы школьного питания осуществляется на базе двух других колледжей. По сути, мы создали реальный комбинат школьного питания с проектной мощностью 15 тыс. рационов в сутки.

Такие ресурсные центры не только помогают повысить качество профессионального образования в овладении обучающимися профессиональными навыками и компетенциями, но и позволяют использовать модернизированные образовательные ресурсы в рамках сетевого взаимодействия, ведь только квалифицированные кадры дают возможность выстраивать обладающую элементами *самодостаточности* экономику образования, а именно:

- осуществлять обеспечение интернатных учреждений области сельхозпродукцией;
- организовывать производственное обучение и практику на производстве высокотехнологичной продукции;
- реализовывать программы профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации, связанные с современными производственными технологиями для предприятий области.

Для построения региональной системы профессионального образования, ориентированной на решение опережающих задач, необходимы серьезные изменения также в сфере высшего профессионального образования (ВПО). С этой целью в области разработана Концепция регионализации системы ВПО, действует ведомственная программа «Развитие научной деятельности в сфере высшего образования и науки Тамбовской области на 2010–2012 годы».

Ведется работа по созданию *принципиально новых моделей образовательных*

учреждений. Так, учитывая, что ключевым направлением социально-экономического развития Тамбовской области является развитие агропромышленного комплекса, администрацией области совместно с двумя министерствами — Министерством образования и науки РФ и Министерством сельского хозяйства РФ, а также с Россельхозакадемией были разработаны согласованные подходы к созданию в г. Мичуринске *университетского комплекса* на базе объединения двух вузов, двух колледжей и двух научно-исследовательских институтов. Эти подходы были поддержаны Правительством РФ. Планируемое название объединенного университета — *Университет комплексного развития сельских территорий*. Этот единый научно-образовательный центр должен стать ядром *территориально-отраслевого агропромышленного кластера*, создать пояс инновационных внедренческих предприятий, обеспечить кадровое и научно-методическое сопровождение процесса устойчивого развития сельских территорий. Для решения этих задач имеется необходимый потенциал: 30 кафедр и 15 филиалов кафедр на производстве; бизнес-инкубатор; центр трансфера технологий; центр коллективного пользования; 6 научно-образовательных центров; центр педагогического образования; центр довузовской подготовки; центр информационных технологий. Создано и функционирует 20 малых инновационных внедренческих предприятий, деятельность которых связана с современными технологиями защиты растений, повышением плодородия почв, селекционной работой, производством и переработкой продукции растениеводства с заданными свойствами. Включение в структуру университета учреждений СПО даст возможность расширить перечень преемственных образовательных программ, востребованных инновационным сектором экономики: «Биотехнология», «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», «Экология и природопользование».

Создание университета позволяет реализовать положения Доктрины продовольственной безопасности, утвержденной указом Президента Российской Федерации от 30.01.2010 г. № 120, о развитии подготовки и повышении квалификации кадров всех уровней, способных решать

задачи инновационной модели развития агропромышленного комплекса в соответствии с современными требованиями. Этот университетский центр не поглотит, а усилит учреждения СПО.

Процесс подготовки специалистов, осуществляемый параллельно с практическим внедрением технологий создания инновационных продуктов, гарантирует стабильность и устойчивое развитие современного производства, особенно в такой стратегически важной сфере, как агропромышленный комплекс.

В то же время необходимо признать, что у регионов на сегодня нет реальной возможности осуществлять активные преобразования, выстраивать целостную государственную политику в сфере ВПО в масштабах области ввиду *отсутствия соответствующих полномочий*.

В большинстве случаев вузы в регионах — это «государство в государстве». Они представляют собой закрытые, самоуправляемые с позиций реализации стратегий развития региона системы и заботятся часто об обеспечении собственной жизнедеятельности. Процедура согласования контрольных цифр приема продолжает носить формальный характер.

Регион не имеет полномочий жестко ставить вопрос о закрытии неперспективных специальностей и формировать государственное задание на подготовку кадров с высшим образованием.

Несмотря на то, что Федеральный закон от 22 августа 1996 г. № 125-ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» регламентирует порядок согласования открытия филиалов (представительств вузов) на территории региона, многие вузы игнорируют выполнение данных условий. В результате сеть филиалов, выпускающих специалистов, как правило, с низким уровнем подготовки, неконтролируемо увеличивается. Даже в относительно небольших отраслевых вузах и их филиалах повсеместно стали выпускать юристов, экономистов, менеджеров, журналистов, а ведь подготовка таких специалистов в непрофильных вузах, не имеющих достаточно высокого уровня профессорско-преподавательского состава, не обеспечивает должного качества образования. Это приводит к перенасыщению рынка труда, увеличению числа нетрудоустроенных выпускников, росту социальной

напряженности. Об этом не раз говорилось на высшем федеральном уровне, но нужна политическая воля региональных руководителей.

Достаточно тревожна тенденция «размывания границ» и проведения отдельными вузами политики экстенсивного развития, политики прямого поглощения учреждений профессионального образования других уровней с последующим прекращением подготовки по имеющимся специальностям, пусть даже востребованным экономикой.

Таким образом, *разрыв между сферами взаимодействия различных уровней управления образованием по-прежнему значителен и не позволяет решить ряд важных проблем, связанных с удовлетворением потребностей субъекта в профессиональных кадрах.*

Считаем, что *задачи и сферы деятельности учреждений всех уровней профессионального образования должны быть сбалансированы и ориентированы на реализацию стратегии социально-экономического развития области.* Так, проведение фундаментальных и прикладных научных исследований, подготовка высококвалифицированных научных кадров, магистров, специалистов, бакалавров, разработка инструментов и технологий инновационного развития являются основным полем деятельности вузов.

Можно рассматривать территориально-отраслевые университеты как самостоятельный сетевой сегмент в целостной системе профессионального образования наряду с национально-исследовательскими и федеральными университетами. При таком подходе университет сможет выполнить любой государственный заказ на подготовку кадров с гарантированным уровнем качества. Это особенно важно для обеспечения безопасности страны и вывода экономики России на лидирующие позиции.

В этом случае нет необходимости открывать на территории области филиалы отдельных вузов, неуправляемые с точки

зрения решения не только региональных, но и федеральных задач.

Подготовку же по массовым профессиям и специальностям, обеспечивающим функционирование территорий и производств, целесообразно возложить на учреждения НПО и СПО, параллельно решая задачи укрепления их материально-технической базы, обеспечивающей формирование необходимых компетенций.

Итак, в Тамбовской области разработана комплексная программа модернизации профессионального образования, ориентированная на подготовку квалифицированных кадров под конкретные нужды социально-экономического развития региона. Это следующий этап развития региональной системы профессионального образования, базирующийся на уже созданных ресурсах и институциональных преобразованиях, где сама система рассматривается с позиций:

- самодостаточного сектора экономики (во взаимодействии с наукой);
- прогрессивного, инновационного общественного института;
- источника инвестиций в человеческий капитал.

В рамках программы будут усовершенствованы технологии сопряжения интересов сферы экономики и сферы образования, формирования регионального заказа на подготовку кадров, среднесрочного и долгосрочного прогнозирования потребности региона в кадровых ресурсах.

На основе лучших практик работы будут созданы инновационные модели образовательных учреждений, являющиеся центрами отраслевых кластеров.

*Реализуемая в контексте стратегии устойчивого развития Тамбовской области программа модернизации профессионального образования становится одним из наиболее значимых механизмов развития экономики и повышения качества жизни населения.*

## Указатель статей, опубликованных в журнале «Образовательная политика» в 2010 г.

СЛОВО РЕДАКТОРА			
Асмолов А.Г. Вектор социальных изменений	№ 1–2	Гусельцева М.С. Интеллигенция, интеллектуалы и модернизация образования	№ 7–8
Асмолов А.Г. Ну и молодежь пошла... Куда?	№ 4	Гусельцева М.С. Методологические и культурно-исторические аспекты информационной социализации	№ 5–6
Асмолов А.Г. Политический детоцентризм: грезы во сне и наяву	№ 5–6	Карабанова О.А. Социальное конструирование детства	№ 5–6
Асмолов А.Г. Страна исторических моментов	№ 11–12	Левит М.В. Универсальное образование — ценность нашего времени	№ 5–6
Асмолов А.Г. Хедхантинг всей страны: от интеллектуального потенциала школы — к инновационному потенциалу общества	№ 7–8	Марцинковская Т.Д. Семья и школа: культурно-историческая перспектива	№ 5–6
Асмолов А.Г. Шок настоящего	№ 3	Нестик Т.А. Интеллектуальные сети: от сетевого индивидуализма к творческому капиталу	№ 9–10
Асмолов А.Г. «Эффект бабочки» Рэя Брэдбери, или О рисках образовательной политики	№ 9–10	Резапкина Г.В. «Повысить престиж» или «воспитать человека»?	№ 11–12
ГОСУДАРЕВО ДЕЛО		ПОЗИЦИЯ	
Адамский А.И. Ученик должен быть институциональной единицей образования	№ 5–6	Загвоздкин В.К. Нужно ли готовиться к школе: за и против	№ 5–6
Глазычев В.Л. Учитесь действовать вместе	№ 3	Костецкий В.В. О болтовне, писанине и полуобразованности	№ 3
Глебова Л.Н. Новый тренд времени: установка на качество образования	№ 4	Кривцова С.В. Чтоб не распалась связь времен...	№ 5–6
Духанина Л.Н. Самый ценный ресурс	№ 7–8	Куркин Е.Б. Проект «Школа—XXI век»: Многофункциональный комплекс общего образования	№ 11–12
Калина И.И. Развитие профессионального образования: цели, содержание, технологии	№ 11–12	Марцинковская Т.Д. Информационная социализация подростков	№ 4
Калина И.И. Функция журнала — формировать позицию	№ 1–2	Плахова Л.М. Парадокс программ развития школы: программы есть, а развитие?	№ 7–8
Ковальчук М.В. От синтеза в науке — к конвергенции в образовании	№ 11–12	Тендрякова М.В. Детские доносы и ювенальная юстиция	№ 9–10
Левитская А.А. Поликультурная школа как отражение российской реальности	№ 9–10	Фейгенберг И.М. Назревающий кризис в образовании	№ 9–10
Низиенко Е.Л. Школа будущего	№ 7–8	Шмелев А.Г. Можно ли реорганизовать ЕГЭ? Или 10 тезисов, призванных помочь перейти от ЕГЭ к ЕГА	№ 1–2
Никитов А.В. В ногу со временем	№ 5–6		
Рачевский Е.Л. Образовательные результаты — следствие образовательной политики	№ 3	СТРАТЕГИЯ	
Реморенко И.М. И коллеги, и единомышленники	№ 1–2	Реморенко И.М. Вызовы инновационной экономики и перспективы модернизации образования (постановка задачи)	№ 9–10
ДИАГНОЗ		Цирульников А.М. Модернизация образования: социокультурная альтернатива	№ 9–10
Дондурей Д.Б. Культура против модернизации	№ 11–12	Шмелев А.Г. Коммуникация, кооперация и конкуренция в самоорганизующихся профессиональных Интернет-сообществах	№ 9–10
Загладин Н.В. Граждане мира. Конфликт идентичностей в эпоху глобализации	№ 9–10	АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА	
Иванов С.С., Волкова И.Е. Какие вузы умнее: почему на Западе появились академические рейтинги?	№ 7–8	Блинов В.И., Дудырев Ф.Ф., Лейбович А.Н., Есенина Е.Ю., Факторович А.А. Концепция создания программ прикладного бакалавриата в системе профессионального образования Российской Федерации	№ 11–12
Магун В.С., Руднев М.Г. Международные сравнения базовых ценностей российского населения и динамика процессов социализации	№ 9–10	Загладина Х.Т. Неформальное образование в современном искусстве — институт социализации подростков и молодежи	№ 9–10
Собкин В.С., Адамчук Д.В., Коломиец Ю.О., Лиханов И.В., Иванова А.И. ЕГЭ-2009 в контексте социологического исследования	№ 3		
Собкин В.С., Буреломова А.С., Смыслова М.М. Идеалы современного российского подростка	№ 9–10		
Собкин В.С., Иванова А.И. Детский сад глазами родителей	№ 5–6		
Солдатова Г.У., Нестик Т.А. Молодежь в сети: сила и слабость социального капитала	№ 4		
МЕТОДОЛОГИЯ			
Глебкин В.В. Культурно-исторические истоки универсального образования	№ 4		

Как избежать рисков	№ 1–2	Большаков А.П. Опыт внедрения системы зачетных единиц в СПО: анализ, ошибки, рекомендации	№ 11–12
Карабанова О.А. Прежде всего, мы формируем гражданскую идентичность	№ 1–2	Мотовилова С.Н., Пилипчук Т.В. Учись учиться	№ 11–12
Кондаков А.М. Важно сохранить духовные национальные ценности	№ 1–2	Тарасова Н.В., Пьянкова Н.И. Как научить Учителя понимать Ученика	№ 4
Круглый стол на тему «Детство как социокультурный феномен»	№ 5–6	Фролова О.А., Лопатинская В.В. Игровые технологии в обучении студентов иностранному языку	№ 11–12
Лейбович А.Н. Методология и политика разработки и применения национальной системы квалификаций	№ 11–12		
Леонтьев Д.А. Творческий потенциал личности: траектории развития	№ 7–8		
Малофеев Н.Н. Особый ребенок – обычное детство	№ 5–6		
Марголис А.А., Рубцов В.В. Учитель для новой школы: модернизация педагогического образования в России	№ 4		
Опыт социализации подростков и молодежи: политика бизнеса, государства и гражданского общества («круглый стол»)	№ 9–10		
Патяева Е.Ю. Детство сегодня: вызовы и возможности	№ 5–6		
Преподавание религиозных культур: новый проект российского образования	№ 1–2		
Радченко А.Ф., Попов С.В. «Детство-2030» — опыт проведения форсайт-проекта в России	№ 5–6		
Уваров А.Ю. Учить и учиться в информационном обществе	№ 3		
Ушаков Д.В. Интеллект, элита, культура	№ 7–8		
Фельдштейн Д.И. Изменяющийся ребенок в изменяющемся мире: психолого-педагогические проблемы новой школы	№ 5–6		
Эфроимсон В.П., Изюмова Е.А. На что мы надеемся, или Нужно ли растить гениев?	№ 7–8		

## ПРОГНОЗЫ

Друкер П. Следующая информационная революция	№ 1–2
Ушаков Д.В. Как измерить будущую отдачу таланта	№ 1–2

## ИННОВАЦИИ

Брудный А.А. Школа Т: можно ли научить пониманию	№ 1–2
Галажинский Э.В., Ключко В.Е., Красноярцева О.М. «У.М.Н.И.К.» и умники: инновационный потенциал студенческой молодежи	№ 7–8
Егорова М.О. Современная модель межведомственного взаимодействия субъектов профилактики социального сиротства	№ 9–10
Подьяков А.Н. Учиться и учить в условиях неопределенности	№ 7–8
Рабинович П.Д. О техносфере новой школы	№ 11–12
Сабуров Е.Ф. Инвестиционный климат в образовании	№ 3
Уваров А.Ю. Компьютер меняет всех: и ученика, и учителя	№ 1–2
Фейгенберг И.М. Типичные нетипичности: жизненные задачи — школе	№ 7–8

## ТЕХНОЛОГИЯ

Алашеев С.Ю., Посталюк Н.Ю. Все ли решают кадры: методики прогнозирования кадровых потребностей экономики	№ 7–8
---	-------

## ПОЛИТИКА В ДЕЙСТВИИ

Астафьева Н.Г. Профессиональные кадры для инновационной экономики: от школы к производству	№ 11–12
Виноградова Н.Ф. Не только учить, но и развивать	№ 1–2
Владимиров А.С. Образование в социокультурном измерении	№ 9–10
Габышева Ф.В. Социокультурная модернизация образования в Республике Саха (Якутия)	№ 9–10
Лейбович А.Н. Модернизация профобразования: с чего начать?	№ 4
Марголис А.А., Рубцов В.В. Психолого-педагогическая подготовка учителя для новой школы	№ 5–6
Низиенко Е.Л., Шмелькова Л.В. Введение новых государственных образовательных стандартов общего образования	№ 1–2
Поволяева М.Н., Пьянкова Н.И., Березина В.А. Создание системы поддержки одаренных детей как национальная задача	№ 7–8
Савин А.Ю. Государственное задание: новые подходы в финансировании учреждений профессионального образования	№ 3

## СОЦИАЛИЗАЦИЯ

Бондарь Т.А., Дименштейн Р.П., Захарова И.Ю., Константинова И.С., Посицельская М.А., Яремчук М.В. Подготовка детей с особенностями развития к обучению в школе	№ 11–12
Миндель А.Я., Савина М.С. Частно-государственное партнерство в реализации проектов социализации граждан с ограниченными возможностями здоровья	№ 11–12

## МЫ И МИР

Есенина Е.Ю. Болонский процесс и развитие национальных рамок квалификаций	№ 11–12
Курдюмова И.М. Качество профессионального образования: как его оценивают в Великобритании	№ 11–12

## НАША ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

Абушенко В.Л. Социализация	№ 4
Водолажская Т.В. Идентичность гражданская	№ 5–6
Мацкевич В.В. Образование	№ 1–2
Науменко Л.И. Идентичность этническая	№ 5–6
Савелова С.Б., Абушенко В.Л. Воспитание	№ 3