

АКТУАЛЬНЫЙ ВОПРОС

РЕФОРМИРОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И СИСТЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ УЧИТЕЛЕЙ

В. П. БОРИСЕНКОВ, О. В. ГУКАЛЕНКО, Н. Х. РОЗОВ

(Институт стратегии развития образования РАО, Институт изучения детства, семьи и воспитания РАО, факультет педагогического образования МГУ имени М. В. Ломоносова; e-mail: fpo.mgu@mail.ru)

Обсуждается состояние и желательные направления реформирования системы подготовки школьных учителей и системы повышения их профессиональной квалификации.

Ключевые слова: подготовка преподавателей для средней школы, система педагогического образования, система повышения квалификации учителей.

Педагогическое образование относится к таким социокультурным феноменам, которые определяющим образом влияют не только на качество обучения и воспитания в школе, но и на развитие всех сторон жизнедеятельности общества. С точки зрения общей стратегии развития страны, система “Учитель” — это звено в структуре общества, ухватившись за которое, можно вытащить всю цепь общественно-государственного благополучия и прогресса (Н. Н. Моисеев). Об этом убедительно свидетельствует отечественный опыт за последние два столетия, в котором находит четкое отражение корреляция между качественными показателями развития педагогического корпуса страны и ее достижениями в самых разных областях (производство, наука, космос, образование, искусство, идейно-политическое воспитание молодежи, духовно-нравственное состояние общества и др.).

Справедливо и обратное: вызванные внутренними и внешними причинами (социально-политические катаклизмы, войны, ошибочные или недостаточно продуманные действия властей и др.) влекли за собой исход из учительской профессии лучших ее представителей, что неизбежно имело своим следствием падение качества и социально-экономической эффективности образования (здесь следует искать причины таких явлений, как феминизация учительского корпуса в нашей стране, падение уровня подготовки выпускников, распространение репетиторства, обвал качества образования).

О том же, т.е. об определяющем значении учителей в обеспечении высокого качества образования говорит и опыт стран, вырвавшихся

за последние десятилетия на позиции мировых лидеров образования по результатам международных исследований PISA, TIMSS, PIRLS (Финляндия, Канада, Новая Зеландия, Япония, Южная Корея, Сингапур, Тайвань, Шанхайский регион КНР и др.). Этот опыт однозначно свидетельствует, что качество образования в решающей степени зависит от качества подготовки и работы учителей. Для улучшения последнего в названных странах были предприняты специальные усилия и ведется систематическая работа по следующим основным направлениям:

- отбор будущих педагогов из числа лучших выпускников школы (в Финляндии, например, из 10% лучших, в Сингапуре — из 30% и т.д.);
- профессиональная ориентация на учительскую карьеру уже в школе;
- педагогическое наставничество в школе с целью помощи начинающим учителям, поощрение обмена опытом между коллегами;
- назначение учителям достойной начальной зарплаты, такой же как и для начинающих специалистов других профилей;
- фундаментальная и сбалансированная теоретическая и практическая подготовка в ходе получения педагогического образования, причем уже на раннем его этапе значительная часть этой работы перенесена из учебной аудитории в школьные классы, чтобы дать возможность будущим учителям овладеть практическими навыками непосредственно на месте работы (в Японии, например, будущие учителя уже на первом году обучения проходят практику в школе и два дня в неделю проводят занятия в классе в присутствии своего наставника). Общий принцип, которому следовали страны-мировые лидеры образования звучит, так: “Качество системы образования не может быть выше качества работающих в ней учителей”.

Естественно, реформирование педагогического образования в России не может быть одномоментным актом, оно предполагает осуществление системной работы по достижению намеченных целей в течение ряда лет и даже десятилетий. Отметим, что упомянутым странам, вошедшим в число мировых лидеров образования, на это понадобилось 15–20 лет. Следует учитывать также, что современная Россия — это не Южная Корея, не Сингапур и не Япония, она отличается громадным разнообразием региональных и этнокультурных условий, что делает в принципе невозможным использование единой модели реформирования педагогического образования по всей стране.

Первым шагом, с которого следовало бы начать, должно стать обеспечение высокой квалификации преподавательского состава университетов и факультетов, готовящих будущих учителей. В каждом регионе России должен быть, по крайней мере, один региональный вуз, полностью нацеленный на подготовку учителей для местных общеобразовательных школ. Проводившуюся в последние годы политику “истребления” педагогических вузов в регионах нельзя назвать никак иначе, как

вредительством, какими бы доводами и экономическими соображениями она ни обосновывалась. Упомянутые региональные педагогические вузы должны быть полностью нацелены на подготовку качественных учительских кадров, с них должны быть сняты чуждые им задачи борьбы за высокие рейтинги цитируемости, участия в фундаментальных и прикладных исследованиях и прочее. Центральной фигурой такого вуза должен стать настоящий педагог, сосредоточенный исключительно на психолого-педагогической и предметной подготовке учителей начальной и средней школы своего региона.

Решение вопроса о насыщении школ, прежде всего — в сельской местности, деревнях и маленьких поселках в “глубинке” — квалифицированными педагогическими кадрами вряд ли возможно без обязательного распределения на работу в течение 3-х лет в школы выпускников педагогического профиля, обучавшихся на бюджетной основе. Только так можно добиться появления на селе хороших выпускников педвузов. Достоинно сожаления упорное нежелание высокого начальства признать, что обучение за бюджетный счет должно возвращаться как для соблюдения социальной справедливости, так и в связи с практической необходимостью качественно обучать подрастающее поколение. Возвращение системы распределения педагогов, получивших образование за счет бюджета, может быть временной мерой — до преодоления дефицита кадров в регионах.

Необходимо отказаться от прикладного педагогического бакалавриата как основной модели подготовки педагогических кадров. Пора осознать, что за 4 года педагогического бакалавриата невозможно подготовить ни полноценного учителя — предметника средней школы, ни хорошего учителя начальной школы с учетом современных требований, в частности настоятельной необходимости усиления практического компонента в педагогическом образовании.

Настоящее состояние системы повышения квалификации учителей является весьма неудовлетворительным. Занимающиеся этим бывшие институты повышения квалификации учителей, как правило, не располагают достаточно квалифицированным персоналом. Целесообразно слить эти организации с региональными педагогическими вузами, о которых шла речь выше, и тем самым обеспечить переподготовку учителей на базе тех учебных заведений, в которых они обучались, которые знают их и могут оказать им конкретную научно-методическую помощь.

Нужна конкретная программа обеспечения учителей, особенно в регионах, качественной научно-методической литературой, как в печатной, так и в электронной формах. В настоящее время мы сталкиваемся с избытком всевозможных “Пособий для подготовки к ЕГЭ”, издание которых преследует сугубо коммерческие цели и которые фактически ведут к деградации содержания и уровня обучения. К сожалению, реальный прогресс методического знания, осуществленный в педагогической

науке, остается за пределами столиц и крупных городов не просто невозможным, но зачастую и неизвестным. В этих условиях чрезвычайно важно обеспечить высокое качество учебников и материалов, публикуемых в журналах для учителей. Особое внимание должно уделяться разработке технологий и приемов дифференцированного обучения и ознакомлению с ними учителей. В каждой школьной программе на всех этапах обучения необходимо выделить “фундаментальное ядро знаний” (концепция А.И. Маркушевича), обучение которому обязательно для каждого, а обучение всем остальным деталям осуществляется лишь при желании и по выбору школьника.

Учителей необходимо разгрузить от чудовищного бюрократического “контролирующего” пресса, освободить от выполнения несвойственных данной профессии функций, дать возможность заниматься творческой деятельностью, обеспечить реальный обмен опытом между коллегами. Проводимый в настоящее время конкурс “Учитель года” при всей его полезности больше похож на “шоу” и не затрагивает основную массу учительства. Для учителей, желающих и проявляющих способность заниматься исследовательской работой в области школьной и дошкольной педагогики и методики, необходимо ввести иную шкалу творческого роста, нежели та, которую предоставляет система защиты наукообразных, а иногда и псевдонаучных диссертаций по педагогическим наукам с чуждыми учителям и далекими от их труда требованиями следовать устоявшимся методологическим канонам.

REFORMATION OF THE PEDAGOGICAL EDUCATION AND VARIOUS SYSTEMS OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF SCHOOL TEACHERS

V. P. BORISENKOV, O. V. GUKALENKO, N. KH. ROZOV

The discussion focuses mainly on conditions and preferable directions for the reformation of the school teachers' training system and on professional development programs for teachers.

Key words: school teachers' training system, system of pedagogical education, professional development of teachers system.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Борисенков Владимир Пантелеймонович — доктор педагогических наук, профессор, академик Российской академии образования, главный научный сотрудник Института стратегии развития образования РАО. Тел. +7916-191-76-14. E-mail: vlad_boris39@mail.ru

Гукаленко Ольга Владимировна — доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент Российской академии образования, главный научный сотрудник Института изучения детства, семьи и воспитания РАО. Тел. +7915-159-80-91. E-mail: olga_gukalenko@mail.ru

Розов Николай Христович — доктор физико-математических наук, профессор, член-корреспондент РАО, декан факультета педагогического образования Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. Тел. (495) 939-32-81. E-mail: fpo.mgu@mail.ru

III МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ “ДЕЯТЕЛЬНОСТНАЯ ПЕДАГОГИКА И ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ”

Л. А. БАЧУРИНА, В. П. БОРИСЕНКОВ, А. В. БОРОВСКИХ, Н. Х. РОЗОВ,
Ю. А. САВИНКОВ, В. Д. ШАДРИКОВ

*(факультет педагогического образования МГУ имени М. В. Ломоносова;
Воронежский институт развития образования; Институт стратегий
развития образования РАО; Институт содержания образования НИУ ВШЭ;
e-mail: fpo.mgu@mail.ru)*

Третья международная конференция “Деятельностная педагогика и педагогическое образование” прошла 18–22 сентября 2015 г. в г. Воронеже на базе Воронежского института развития образования (ВИРО, ранее – ВОИПКиПРО).

Организаторы конференции – МГУ имени М. В. Ломоносова, ВИРО, Институт стратегии развития образования РАО, Московский городской психолого-педагогический университет, Московский государственный гуманитарный университет им. М. А. Шолохова, Инновационная компания “Мыследеятельностная педагогика”, при содействии журналов “Педагогика”, “Вопросы философии”, “Высшее образование в России”. Председатель Программного комитета – доктор психологических наук, академик РАО В. Д. Шадриков, председатель Оргкомитета – доктор педагогических наук, академик РАО В. П. Борисенков. В конференции приняли участие около 70 человек из 26 городов России и СНГ (Украина, Белоруссия, Казахстан, Киргизия).

Тематика конференции связана с направлением “Деятельностная педагогика”, которое ориентировано на решение целого ряда проблем современной педагогической действительности. Это и проблема переключения фокуса внимания учителя с его собственной деятельности на деятельности его учеников (вопреки традиции, в которой его учили в педагогических вузах и на курсах повышения квалификации). Это и проблема перехода от обсуждения в науке педагогических действий (что мало продуктивно, поскольку педагогические действия не заимствуются) к обсуждению педагогического мышления учителей, преподавателей вузов и средних профессиональных учебных заведений. Это и проблема трансформации тех идей и представлений, которые сейчас сложились в педагогической науке, в форму рецептов, пригодных для употребления учителями. Это и проблема преодоления феноменологичности, в основном современной педагогической науки и переход

к формулировке эмпирических фактов, имеющих равное значение и для науки, и для практики. Понятно, что все эти проблемы отражаются так или иначе в педагогическом образовании, и что их решение возможно осуществлять только через довольно серьезное изменение подходов, методов, технологий педагогического образования.

В этом году как и в прошлые основной состав лекторов представляли собой ведущие учёные, специалисты, разработчики учебников, программ, методик, специально приглашенные Оргкомитетом. Большая часть лекций были прочитаны дистанционно, их можно было прослушать в интерактивном режиме через Интернет и дистанционно же участвовать в их обсуждении. Опыт показал, что такие лекции ничем не хуже обычных очных, как по интересу слушателей, так и по отзывам лекторов, поэтому такую практику имеет смысл сделать постоянной. Лекции читали: *В. Д. Шадриков*, доктор психологических наук, академик РАО (Москва) “Развитие способностей учащихся”, *В. П. Борисенков*, доктор педагогических наук, академик РАО (Москва) “Основные тенденции образовательных реформ в современном мире: сравнительный анализ”; *А. М. Аронов*, кандидат физико-математических наук, завкафедрой СФУ (Красноярск) “Подходы, факторы и принципы реализации практико-ориентированной подготовки на основе рефлексивно-деятельностного подхода”; *А. В. Боровских*, доктор физико-математических наук, профессор факультета педагогического образования МГУ имени М. В. Ломоносова (Москва) “К проблеме образовательной мотивации”; *Д. И. Земцов*, заместитель проректора ММУ (Москва) “Проектный метод в образовательных программах современного вуза (опыт Университета Машиностроения)”, *А. В. Нечипоренко*, кандидат философских наук, преподаватель НГУ (Новосибирск) “Способы мышления и деятельности как содержание обучения и предмет педагогической работы”.

В рамках секций было заслушано около 20 докладов, среди докладчиков — учителя школ, преподаватели вузов и средних специальных учебных заведений. Тематика докладов — опыт работы, реализации педагогических проектов и исследований, связанных с деятельностным подходом в педагогике. Все доклады сопровождались вопросами и обсуждениями представленных результатов. К началу конференции были опубликованы тезисы, прошедшие рецензирование — главным образом на предмет наличия четко сформулированного результата, полученного лично автором. При этом не ограничивалось, какого рода результат представлен — научное исследование, диагностика, проект, методика, эксперимент, и т.п. Издан сборник научных трудов предыдущей, 2-й конференции, начался сбор статей для сборника научных трудов 3-й. Материалы этого сборника индексируются в РИНЦ.

Видеоматериалы конференции, как пленарные лекции, так и секционные заседания, общедоступны на видеоканале ФПО МГУ в Youtube,

(ссылка: <http://www.youtube.com/playlist?list=PLQVksAXYJ-HudY26гхуqj2l7h9АOp3jsO>).

Как неоднократно выражали свое отношение к этой конференции ее участники, содержание и организация конференции представляют уникальную возможность для интересного и продуктивного обсуждения, позволяющего воспринять и в последующем использовать представленные результаты.

Следующая конференция “Деятельностная педагогика и педагогическое образование” планируется в сентябре 2016 г.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Бачурина Людмила Алексеевна — кандидат технических наук, доцент, заведующая кафедрой теории и методики математического, естественнонаучного образования и информационных технологий (ТММЕНОИТ) Воронежского института развития образования (ВИРО). Тел. +7905050-00-11. E-mail: l_bachurina@mail.ru

Борисенков Владимир Пантелеймонович — доктор педагогических наук, профессор, академик РАО, главный научный сотрудник Института стратегии развития образования РАО Тел. +7916191-76-14. E-mail: vlad_boris39@mail.ru

Боровских Алексей Владиславович — доктор физико-математических наук, доцент, профессор факультета педагогического образования МГУ, заместитель декана факультета педагогического образования МГУ имени М.В. Ломоносова. Тел. +7910459-92-80. E-mail: bor.bor@mail.ru

Розов Николай Христович — доктор физико-математических наук, профессор, член-корреспондент РАО, декан факультета педагогического образования МГУ имени М.В. Ломоносова. Тел. (495) 939-32-81. E-mail: fro.mgu@mail.ru

Савинков Юрий Андреевич — доктор технических наук, профессор, ректор Воронежского института развития образования (ВИРО). Тел. +7 (4732) 35-34-50. E-mail: viro-vrn@mail.ru

Шадриков Владимир Дмитриевич — доктор психологических наук, профессор, академик РАО, научный руководитель факультета психологии НИУ ВШЭ, директор Института содержания образования НИУ ВШЭ. Тел. (495) 709-65-68. E-mail: shadrikov@hse.ru

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ РАЗМЫШЛЕНИЯ

ЭПИСТЕМО-ДИДАКТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ОБУЧЕНИЯ В ОБЩЕСТВЕ ЗНАНИЙ

А. О. КАРПОВ

(ФГБОУ ВПО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана»; e-mail: a.o.karpov@gmail.com)

Статья посвящена рассмотрению проблемы исследовательского обучения под углом зрения воспитания личности, способной к созданию новых знаний, их технологизации и включению в социоэкономический оборот. Такая личность является антропосоциальной основой становления общества знаний. Ее воспитание начинается в период школьного ученичества, продолжается в университетском образовании и переходит на уровень профессиональной работы с фундаментальным и прикладным знанием. Такое познавательное развитие требует формирования общих эпистемодидактических позиций в методах обучения средней и высшей школ.

Цель статьи — дать представление о становлении концепции исследовательского образования в контексте движения к обществу знаний и, опираясь на это представление, раскрыть эпистемодидактические особенности метода исследовательского обучения, выявить его принципиальное отличие от традиционного обучения, использующего метод проектов в качестве познавательного инструмента.

Методологический подход к решению данной проблемы имеет в своей основе опыт 25-летней деятельности Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее», которая была создана в 1991 г. с целью исследовательской подготовки молодых людей, интересующихся наукой и инженерным делом. Предметом анализа является метод научных исследований, разработанный и реализованный автором в системе исследовательского обучения программы «Шаг в будущее». Определены педагогическая, эпистемическая и онтологическая задачи метода, его психосоциальная и эпистемодидактические основы. Обоснована познавательная неалгоритмизируемость обучения, опирающегося на исследовательскую деятельность, и рассмотрена проблема формирования научной методичности мышления. Показана способность метода научных исследований формировать систему обучения.

Ключевые слова: исследовательское образование, общество знаний, метод, обучение, проект, дидактика.

Введение

Развитие системы образования, обеспечивающей становление общества знаний, концептуально связано с формированием новой модели познавательного отношения, нацеленной на воспитание способных к научному поиску молодых людей. Создание новых знаний и их инновационное использование являются результатом исследовательской

функции мышления. Отсюда современное научное образование ориентируется на исследовательскую модель познания, которая определяет антропосоциальный базис производства знаний.

Переход к современной модели исследовательского образования происходит в условиях изменения всей образовательной системы общества.

В середине прошлого века вместе с возникновением глобальной экономики и стремительным ускорением технологической революции высшее образование начинает терять свой элитарный статус, оно становится массовым и непосредственно ответственным за развитие общества. В 1940 г. в американских колледжах и университетах училось около 15% молодежи в возрасте от 18 до 21 года; к 1963 г. их число выросло до 40% [1]. В 60-х гг. европейские университеты охватывают всего 4–5% соответствующей возрастной группы; сегодня — 40–50% [2]. Если в начале 60-х гг. в Великобритании на восемь студентов приходился один преподаватель, то через сорок лет он “обслуживал” уже 21 ученика [3]. Д. Гринвэй и М. Хейнс показывают, что удвоение пропорции с 9:1 до 17:1 произошло в период с 1980 по 1999 гг. [4]. В России соотношение студентов и преподавателей составляет 9:1; к 2018 г. его планируется довести до 12:1, высвободив 30% преподавательского состава.

В начале нового века в высшем и среднем образовании начинает формироваться *парадигмально-дифференцированная структура*, которая состоит из отдельных учебных локализаций, опирающихся на разные парадигмальные принципы [5]. Как университет, так и школа все более подчиняется когнитивно-ролевой структуре общества [6]. Их социокультурные и эпистемические функции дифференцируются в зависимости от ориентации на когнитивно разные сферы деятельности — на социальный сервис, систему управления, области искусства и технического применения знаний, традиционные интеллектуальные сферы, среди которых: медицина, педагогика, юриспруденция и, конечно же, наука. Отдельный “парадигмальный” локус проявляется через доминирующий тип познавательной деятельности, системы значимых образовательных ситуаций и базисных методов, нормативно-методологические декларации, структуры образовательной организации и формы учебного процесса [7].

При переходе к обществу знаний область исследовательского образования становится культурно несущим сегментом парадигмально-дифференцированной системы образования. Исследовательская модель научного образования базируется на открытой системе обучения, которая использует методы познания, свойственные научному поиску, институализируется в кластерно-сетевых формах и распределяется в учебно-научной инновационной среде [8].

Онтологически ключевая роль исследовательского образования в становлении общества знаний состоит в том, что оно создает личность,

способную к творению нового знания, его технологизации и включению в социоэкономический оборот. Такая личность является *антропо-социальной основой* нового культурного производства. Ее воспитание начинается в период школьного ученичества, продолжается в университетском образовании и переходит на уровень профессионального создания фундаментального и прикладного знания. Следовательно, познавательное развитие личности современного исследователя требует “сквозного” характера обучения в средней и высшей школах, которые ранее были разделены. Исследовательское образование становится миссией не только особого университета, но и особой школы.

Цель статьи — дать представление о генезисе концепции исследовательского образования от И. Канта до его современного понимания в контексте движения к обществу знания и, опираясь на это представление, раскрыть эпистемо-дидактические особенности метода исследовательского обучения, выявить его принципиальные отличия от традиционного обучения, использующего метод проектов в качестве познавательного инструмента. При рассмотрении этих вопросов мы будем опираться на научно-образовательный опыт Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников “Шаг в будущее”, созданной в 1991 г. с целью исследовательской подготовки молодых людей, интересующихся наукой и инженерным делом. Исследовательское обучение будет анализироваться нами через призму метода научных исследований, который был разработан автором и апробирован в течение 25 лет реализации программы “Шаг в будущее” в российских школах и университетах.

Генезис концепции исследовательского образования

Традиционная система идей, связывающих учебную деятельность и научные исследования, выражена в рамках классической парадигмы образования — в трудах теоретиков XVIII–XX вв. И. Кант вкладывает в идею университета поиск и “публичное изложение истины”. Он пишет, что университет (высшая школа) есть ученое сообщество, где важнее всего истина, поиск которой — дело философского факультета (1798). Именно через философский факультет в дальнейшем в университетское образование проникают естественные науки. Три других — высших факультета (богословский, юридический и медицинский), оперируют учениями, вверенными им правительством; их полезность есть лишь второстепенный момент по сравнению с философской истиной [9].

Немецкий университет XIX в., по словам В. Гумбольдта, сочетает “объективную науку с субъективным образованием”. Здесь исследователи ищут истину, преподаватели перенимают ее из новейших результатов науки, а студенты критически впитывают ее последнее слово, которое несут им преподаватели (1810) [10]. Университет Гумбольдта

предполагает связь исследования и преподавания, а не исследования и обучения. Последнее станет делом университета XX в. — века индустриальной культуры.

В середине XX в. К. Ясперс рассматривает в качестве высшего и неотъемлемого принципа университета связь исследования и обучения. “Так как истину следует *искать* научным способом, исследование (Forschung) является основной задачей университета”, а образование должно приводить к исследовательским методам, “благодаря соприкосновению с живым исследованием” (1946) [11]. В докладе Комитета по высшему образованию под председательством Л. Роббинса (1963, Великобритания) в числе принципиальных позиций отмечается развитие образования посредством сочетания обучения и исследований (п. 27) [12]¹. Университет индустриальной эпохи вменяет студенту участие в исследованиях, которое становится *элементом* учебного процесса. Однако его миссия — это образование *и* научные исследования, т.е. поисковая работа составляет часть обучения, но не определяет его содержание и структуру как целого.

Становление современной модели исследовательского образования непосредственно связано с развитием представлений об инновационной культуре, производящей функции знания и движения в направлении общества знаний.

Концепция общества знаний создается в 1940–1960-х гг., в частности, в трудах П. Друкера и Ф. Махлупа. В книге “Новое общество”, вышедшей в 1950 г., П. Друкер говорит об особом назначении работника знаний (knowledge worker) [13], а в 1957 г. в работе “Ориентиры будущего” он разрабатывает комплекс идей об *инновационной* системе общества. В их числе — концепция “education society”, т.е. общества, в основу которого положено образование, и идея *опережающего* обучения [14]. В 1962 г. выходит книга Ф. Махлупа “Производство и распространение знаний” в США, где дается первое обширное статистическое исследование того, что он назвал “knowledge industry” — индустрия знаний. При этом Махлуп настаивает на необходимости использовать для характеристики нового социального состояния термин “знание”, а не “информация” [15].

¹ Лайонел Чарльз Роббинс (1898–1984) — влиятельный британский экономист; являлся ключевой фигурой в развитии британской системы университетского образования (с 1961 по 1964 гг. Роббинс — председатель комитета по высшему образованию). В докладе был сформулирован знаменитый эгалитарный принцип Роббинса: “Высшее образование должно быть доступно всем, кто наделен необходимыми для этого способностями и знаниями и кто хочет его получить” (п. 31). Известность имеет его определение экономики: “Экономика — это наука, которая изучает человеческое поведение как отношение между целями и скудными средствами, которые имеют альтернативное использование”.

В 1968 г. в книге “Эпоха разрыва” Друкер указывает на необходимость организации в обществе знаний *непрерывного* образования (continuing education). Новая образовательная эпистема по-Друкеру должна обеспечивать воспитание талантов для экономики знаний, подготовку работника знаний к той работе, которая еще не существует (опережающее обучение), его переподготовку в течение всей жизни (непрерывное образование) и, как следствие, мобильность рабочей силы. Университетские лаборатории, утверждает Друкер, являются основой научного производства, из которых оно вырастает [16]². Тогда же М. Труу говорит, что в современных обществах поиски нового знания и новых способов его применения превратились в важную сферу деятельности, а колледжи и университеты призваны решать эту задачу, которая приобретает все большее значение [1].

К концу XX в. утверждается позиция, согласно которой миссия университета — это не научные исследования *и* образование, а образование *через* научные исследования [17]. “Учебный процесс в университетах должен быть неотделим от исследовательской деятельности”, — говорится в Великой хартии университетов (1988) [18]. В материалах Оксфордского университета, посвященных будущему высшего образования, отмечается присутствие “сильной корреляции между учебными заведениями, которые имеют высокий рейтинг по научным исследованиям и теми, которые имеют лучшие результаты по оценке качества преподавания” (2003) [19]. Научные исследования становятся генетической частью университетского образования особого типа, в котором исследования используются в качестве методик обучения. Они начинают формировать систему обучения и вступают в роль главного познавательного инструмента, отодвигая на второй план дискурсивные способы обретения знаний.

В начале нового столетия университеты становятся ключевым звеном в построении общества знаний поскольку они находятся на пересечении научных исследований, образования и инноваций [20]. На европейском совещании в Хэмптон-Корте (2005) университеты названы основой европейской конкурентоспособности [21]. Решающим фактором исследовательского превосходства ЕС объявляется превосходство в *обучении* исследовательской деятельности [22]. Качество и производительность исследований, выполняемых в западных университетах, выводят их на роль ведущего агента в коммерческой разработке научного знания. Число патентов, которые ежегодно получают университеты, стремительно растет; если в 1980 г. американские университеты зарегистрировали 250 патентов, то в 2000 г. уже более 1500 [23]. В 2011 г.

² Необходимо отметить, что в тексте русского перевода этой книги П. Друкера (издательский дом “Вильямс”, 2007) произошла подмена понятий: термин “knowledge society” (общество знаний) переведен как “информационное общество”.

британская Белая книга по высшему образованию отмечает, что во всем мире самые лучшие университеты углубляют связи с бизнесом. Тем самым университеты стремятся извлечь максимальную пользу от инноваций и способствовать своему росту, а также обеспечить подготовку студентов на уровне, превосходящем общий уровень рынка труда [24].

Анализ проблемы “образование через научные исследования”, выполненный европейской экспертной группой Strata-Etan, показал, что формирование исследовательских компетенций должно начинаться на этапе школьного образования (2002) [22]. Такая задача является новой для института школы. Для ее решения необходимо формирование образовательного партнерства школ, университетов и научных организаций, которое позволит выстроить *преемственное* обучение на принципах исследовательского познания [25].

Социально-философские теории и практика прошлого разделяли школу и университет как с точки зрения познавательных принципов, так в учебно-организационном плане.

По Канту “школа есть принудительная культура”, а “школьное обучение должно быть для ребенка *работой*” [26: 432, 431]. В. Гумбольдт утверждает, что школа должна быть “всегда и четко” отделена от университета, причем не только теоретически, но и практически; она “имеет дело лишь с готовыми и устоявшимися знаниями” [10: 70, 69]. Е. П. Кабберли в “Руководстве общеобразовательной школой”, изданной в 1916 г. в Бостоне, сравнивает школы с фабриками, “где сырье (дети) должно быть обработано и преобразовано в продукт, который соответствовал бы требованиям жизни” [27: 338]³. Школьный тейлоризм обосновывает существование линейной и закрытой образовательной системы, в основе которой лежит скалькулированный по времени и по результатам учебный план, а педагогическим принципом является *механизация* мышления в среде *стандартизованного* знания.

В конце 50-х — начале 60-х гг., пишет М. Троу, федеральное правительство США стало уделять особое *политическое* внимание креативному подходу в образовании. В связи с советскими достижениями в развитии военной и космической техники задача формулировалась четко и ясно — “поставить образование на службу национальному могуществу и благосостоянию”. Рассмотрение этого вопроса привело к пониманию того, что формальное обучение делает проблематичным раскрытие способностей и ведет к утрате потенциальных возможностей. Под таким углом зрения особо критичным звеном системы образования является средняя школа, поскольку в ней “закладываются основы для научно-технической карьеры учащихся” [1: 176, 177].

³ Цит. по [28].

В 80-х гг., когда концепция объединенной Европы получает свое институциональное воплощение, стимулирование научно-исследовательской деятельности в школе стало составной частью политики развития человеческого потенциала, реализуемой Комиссией Европейского Союза. В начале 2000-х гг. в западном образовании дискутируется вопрос о привлечении к задачам обучения институтов, специализированных относительно функций, которые выполняет знание в постиндустриальной культуре [29], а также утверждается позиция, согласно которой “корни креативного общества следует искать в общем образовании” [30]⁴.

В 1991 г. в России начинает свою деятельность программа “Шаг в будущее” [32]. Активное сотрудничество программы с педагогическим ведомством и комитетом по образованию и науки Государственной Думы РФ привело к внедрению в образовательную практику российских школ проектного метода обучения, стимулировало развитие современных моделей исследовательского образования как в средней, так и высшей школах.

Общая характеристика метода научных исследований в обучении

Становление в России современной модели исследовательского образования происходило под влиянием авторитетного научно-социального движения ученых, педагогов и творческой молодежи, которое известно под именем «программа “Шаг в будущее”». Программа занимается профессиональным воспитанием молодых людей, способных создавать и внедрять научные новшества, современную технику и высокие технологии. Проектный метод показал свою дидактическую недостаточность при обучении таких молодых людей (об этом мы будем говорить ниже). Потому в качестве дидактического ядра образовательной системы программы “Шаг в будущее” автор разработал особый — научно-практический метод обучения [33]. Позднее этот метод получил название — “метод научных исследований”. Термин “исследование” в названии метода трактуется широко, в его значения входят научный поиск, конструирование, проектирование, создание технологий и т.п. С середины 90-х гг. метод научных исследований в разных формах стал широко применяться в средних и высших учебных заведениях, сотрудничающих с программой “Шаг в будущее”, а число участников программы — школьников и студентов — к 2000 г. превысило 150 тыс. человек.

Программа “Шаг в будущее” была создана выпускниками Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана

⁴ Цит. по [31]. Майкл Дэниел Хиггинс — ирландский политик, с 1993 по 1997 гг. возглавлял министерство культуры; 27 октября 2011 г. избран президентом Ирландии.

(сокращенные названия — МГТУ им. Н.Э. Баумана, Бауманский университет) и несет в себе традиции “русской инженерной школы”, которая сложилась в его стенах во второй половине XIX столетия. Метод научных исследований использует ее основополагающий принцип сочетания и взаимного дополнения теоретической и практической подготовки.

История “русской инженерной школы” связана с педагогическими новациями времени правления русского императора Николая I. Достоверно известно, что император Николай I признавал организацию воспитания важнейшим государственным делом; в исходе царствования императора (т.е. к 1855 г.) в благотворительных заведениях было 23 тыс. учащихся [34]. Одним из таких училищ было Ремесленное учебное заведение при Московском воспитательном доме, созданное в составе обширного ведомства Учреждений Императрицы Марии. В дальнейшем это учебное заведение было преобразовано в Императорское московское техническое училище (ИМТУ), ныне — МГТУ им. Н.Э. Баумана. Положение о Ремесленном учебном заведении при Московском Воспитательном доме, утвержденное 1 июля 1830 г., и сегодня звучит весьма современно. Ставилась задача сделать воспитанников “полезными членами общества ... образованием в искусных мастеров с теоретическими, служащими к усовершенствованию ремесел и фабричных работ, сведениями, знающих новейшие улучшения по сим частям и способных к распространению оных” [35: 3].

В 1873 г. на Всемирной выставке в Вене “русский метод обучения ремеслам”, культивировавшийся в ИМТУ для подготовки инженеров, был удостоен Большой золотой медали. Обучение инженеров по “русскому методу” стало осуществляться и в других странах. “За Россией признан полный успех в решении столь важной задачи технического образования, — писал президент Массачусетского технологического института Дж. Рункль (G. Runckle). — В Америке после этого никакая иная система не будет употребляться” [35: 6, 7]. Сегодня МГТ — один из лучших исследовательских университетов в мире. А МГТУ им. Н.Э. Баумана дал миру многих творцов, среди которых — создатели вертолета и теплового, аэродинамической трубы и пассажирского реактивного самолета, автоматической станочной линии и телевизионной трубки. Из стен Бауманского университета человечество шагнуло в космос.

Метод научных исследований определяет горизонт роста учебных сообществ, ориентированных на подготовку к деятельности в сферах современного производства знаний. Метод научных исследований вытекает по мере того, как исследовательское познание становится непрерывным и доминирующим в учебном процессе, а не частным или серийным актом в гетерогенной системе образовательных трансформаций личности. Когда обучение организуется *как* исследовательский

процесс, его части накладываются друг на друга, пересекаются, возобновляются, отсылают одновременно к разным познавательным актам прошлого и предстоящего, тем самым намечая перспективы и обосновывая их. Такое обучение индуцирует нелинейный психический рост личности, сложную компоновку ее познавательных структур, которые не только связывают знания и опыт, но формируют особые “прогностические” паттерны, направляющие исследовательский поиск. Среда в таком обучении не может быть отделена от метода, поскольку его детерминирует и им определяется. Отсюда метод научных исследований конституирует особый образовательный институт, который действует как “локус научной одаренности” в парадигмально-дифференцированной системе образования.

Дадим краткое определение:

Метод научных исследований есть познавательный инструмент исследовательского обучения, дидактически использующий способы научного поиска, направленный на обучение становлению личности через исследование себя, мира и себя в мире.

Сущность метода научных исследований есть экзистенциальное и социальное обучение становлению личности, вовлеченной в научно-познавательное отношение к миру.

Говоря о сущности метода научных исследований, мы имеем прежде всего в виду целенаправленное посредством него обучение и воспитание вполне определенной категории молодых людей — будущих создателей нового знания. В русле данной идеи следует говорить о формировании особого — исследовательского интеллекта личности и ее особой социокогнитивной причастности.

Метод научных исследований решает следующие основные задачи: *педагогическая задача* — воспитание исследователя, *эпистемическая задача* — формирование исследовательского комплекса знаний и компетенций, *онтологическая задача* — воспитание особого отношения к истине, определяющего исследовательское поведение.

Метод научных исследований выстраивает обучение как *непрерывный* исследовательский “проект”, формирующий в поисковом ключе знаниевый комплекс личности. Он не столько служит для подтверждения классно-урочных знаний и их социального “оживления”, сколько нацелен на овладение научной методологией. Такое “методологическое” обучение ориентировано, прежде всего, на сегодняшние и будущие *профессиональные* интересы личности. Именно под таким углом зрения осваиваются методы получения знаний, формируются индивидуальные структуры знаний, общие и специальные компетенции.

Творческое отношение к знанию и познанию образует психосоциальную основу метода научных исследований. Воспитание исследовательского мышления у субъекта обучения опирается на то, что он сам

должен стать причиной собственного изменения. Эпистемо-дидактическими основами метода научных исследований являются: учебная непрерывность научного поиска, формирование научно-исследовательского поведения и научной методичности мышления, инициативная форма развития познания, открытость познавательной системы, включение в процесс познания научного наставника, динамичность познавательных контекстов. Метод научных исследований опирается на познавательно-генеративные принципы обучения, входящие в арсенал особой — *генеративной* дидактики. Познавательная гибкость обучения здесь ведет к когнитивному разнообразию в учебном коллективе, познавательная генеративность формирует когнитивное многообразие личности, социокультурное взаимодействие осуществляет синхронизацию с культурным будущим [36].

Метод научных исследований стремится не только обучать вводить новшества, прогнозировать изменения и оригинально мыслить, он формирует настроенность на поиск, на достижение и отстаивание истины, т.е. на сильные этические начала, которые составляют моральные основы здорового гражданского общества. Соединяясь с познавательной инициативой, самоорганизацией и творческой продуктивностью, “этика истины” способна стать активным преобразующим началом современного социума.

Фундаментальное различие между методом научных исследований и методом проектов

Традиционной формой построения учебного фрагмента, включающего в том или ином качестве исследовательское познание, является проект. Как правило, через проект осуществляется начальное вхождение в учебную исследовательскую деятельность вообще. В познавательно-инструментальном отношении понятие “учебный проект” включает широкий семантический спектр представлений. В учебном проекте педагогическая практика как высшей, так и средней школы репрезентирует такие модели профессиональной деятельности, как конструирование, технологизирование, ситуационный анализ, прогнозирование, реферирование, исследование (включая и научное). Теоретиками образования предпринимаются попытки разделить понятия проектной и исследовательской деятельности.

Однако, весьма продолжительная практика использования термина “проект” и, в частности, “учебный проект”, устойчиво смешивает признаки, которыми пытаются разделить “проектирование” и “исследование”. И вряд ли это случайно. Скорее следует предположить наличие глубинных смысловых связей между познавательными феноменами, которые пытаются разделить теоретическими дефинициями. Последнее свидетельствует о том, что мы скорее всего имеем дело с разными

сторонами одного и того же явления, для которого выстроили внутреннюю модель, устанавливающую семантические эквиваленты этих терминов. Последователи Дж. Дьюи к проектной деятельности относят, например, темы, отвечающие на вопрос “Как делать покупки в магазине?” В то же время в учебных программах высшей школы, в исследовательском обучении школьников, планирующих профессиональную карьеру в сферах производства знаний, к проекту относят, например, исследование физических свойств элементарных частиц, разработку технологии нанесения нанопокровов и создание конструкций движущихся частей робототехнических устройств, т.е. те формы познавательной деятельности, которые пытаются искусственно разделить в терминах “исследование” и “проект”.

Вместе с тем следует отметить доминирующие семантические акценты, присущие терминам “исследование” и “проект”, так сказать, в чистом, неконтэкстном виде. В общем эпистемическом плане термин “исследование” говорит прежде всего о способе познавательного действия, тогда как термин “проект” имеет в виду его форму организации. Однако термин “исследование” на своем втором семантическом плане предполагает некоторую обобщенную организационную форму, в то время как термин “проект” ничего не говорит о способе познавательного действия. То есть термин “проект” эпистемически беднее, чем термин “исследование”, хотя как форма организации действия, вероятно, имеет более широкий спектр осуществления. Но следует заметить, что набор форм организации исследования не покрывается семантикой термина “проект”; он значительно шире того, что может быть описано как “проект”. Эти различия, однако, в практическом, речевом использовании сегодня становятся все менее заметными; они элиминируются контекстом, который “заполняет” образовавшиеся семантические лакуны и “закрывает” намеченные расхождения.

А. В. Леонтович полагает, что проект следует отнести к конструктивно-преобразующей деятельности, при которой «ставится задача ... по заданным начальным условиям промыслить конкретные результаты, тогда как исследование, имея главной целью — установление истины, восстанавливает образ феномена по его “отпечаткам”» [37], т.е. носит моделирующий характер. Однако разбивка целого для выявления его части есть то же исследование, правда аналитическое, а не синтетическое; таким исследованием, например, является изучение молекулярного состава вещества.

А. И. Савенков пишет: “Принципиальное отличие исследования от проектирования состоит в том, что исследование не предполагает создание какого-либо заранее планируемого объекта, даже его модели или прототипа. Исследование, по сути, — процесс поиска неизвестного, поиска новых знаний” [38: 230]. Здесь ошибка, поскольку из того, что

мы ищем неизвестное, совсем не следует, что у нас нет о нем никаких представлений, нет гипотез, нет предварительных моделей. Теория, зачаток теории, предположение всегда предшествует наблюдениям, а проблемы отнюдь не возникают только как следствие наблюдений и экспериментов, — сегодня такое понимание стало уже классическим; в свое время оно было предметом особого рассмотрения в эволюционистской теории познания К. Р. Поппера [39]. Неизвестное, о котором неизвестно ничего, вообще неидентифицируемо на познавательном фоне. Исследование звездного вещества, черных дыр и потоков космических частиц предполагает наличие их теорий и моделей взаимодействия, которые после получения результатов вполне вероятно подвергнутся модификации. Причем только их наличие создает возможность организовать исследование, которое, к слову сказать, опирается на приборы, в которых “встроены” уже теории и модели.

То, что исследование “не конструктивно”, — абсолютно неверное представление; кинематические и динамические исследования конструируют руки робота, а биомеханические делают видящим глаз пациента; астрономические исследования выстраивают модели прошлого нашей Вселенной и рождения планеты Земля, а психологические формируют прототипы когнитивной деятельности человека. За каждым исследованием предполагается существование некоего объекта, производящего феномены, которые подвергаются исследованию. В этом смысле объект планируется и феноменальное воссоздание его предполагается.

Фундаментальное различие между методом научных исследований и методом проектов как образовательных инструментов состоит не в отношении к способу познания, а в той роли, которую они играют в *образовании* растущей личности. В последнем прежде всего имеется в виду обучение, воспитание, социализация и формирование жизненного пути индивида, т.е. вопрос смысла образовательного действия. Разделение этих двух образовательных инструментов мы проведем по двум позициям: (1) формирование системы обучения и (2) познавательное становление личности.

Способность метода научных исследований формировать систему обучения

Метод проектов, как таковой, имеет свои частные репрезентации в весьма гетерогенном поле познавательного отношения; здесь пластические и художественные искусства, создание литературных текстов, гуманитарная дискурсия, естественнонаучная и инженерная проблематики; здесь — просто обыденный вопрос к “профанному” феномену, ведь варить суп и доить козу — это тоже учебный проект. Познавательные и структурно-функциональные различия проекта по разным предметным и, в частности, по дисциплинарным областям носят принципиальный

характер. Однако, важно не только то, что понятие “проект” существует просто как имя с чрезвычайно гетерогенным десигнатом (т.е. ему соответствуют очень разные виды деятельности). Ведь можно говорить о научном “проектировании” и сравнивать его с методом научных исследований. Дидактически принципиальной особенностью метода проектов является его учебно-познавательная фрагментарность т.е. в учебном смысле проект — это форма познавательной деятельности, конечная как целостный познавательный акт и ограниченная частью учебного времени.

В учебно-познавательную конституцию метода проектов не входит в качестве *необходимого* условия образовательная и личностная непрерывность поискового действия. Проект не предполагает обязательную преемственность познавательного отношения при переходе к другому проекту. Равно так же психический рост личности не выстраивается посредством проектной серии. Проект в обучении существует как законченный познавательный акт, из которого не порождается следующее звено находящегося в поиске мышления. Поэтому проект как педагогическое “*techne*” не формирует новую систему обучения; он встраивается в традиционную, меняя часть ее познавательных акцентов.

Конечно, ученик, осуществляя познавательную деятельность в рамках метода научных исследований, имеет свободу в смене поисковых интересов. Так чаще всего и происходит. Однако, его новое познавательное отношение всегда вырастает на фундаменте старого, если он не уходит, например, из науки в искусство. Но даже и тогда он не свободен от “научного” прошлого. Исследовательское обучение предполагает непрерывное нахождение в образовательном поле метода научных исследований. Ученик всегда решает познавательную проблему, имеющую научный статус; он может ее решить в частности, но никогда во всей полноте. Другими словами, познавательная проблема — это горизонт его поиска, а не частная задача, которую он решает на пути к горизонту знания, находящегося всегда в дистанции от него. По мере движения в познавательном русле проблемы ученик обретает методическое сознание научного типа, иначе говоря, он овладевает правилами мышления, которые входят в основу его познавательного инструментария. Тем самым делается возможным научное мышление и приобретение знаний в форме свободной специализированной автономной деятельности.

Выполнение батареи проектов из разных предметных областей формирует самую общую, поверхностную методичность мышления относительно приемов научного действия. Здесь имеет место культурная регуляризация ученического “*psyche*”, которая делает его просвещенным дилетантом, способным к стандартным манипуляциям с непрофессиональным знанием. *Научная* методичность мышления возникает

в условиях проблемно-сфокусированной познавательной деятельности, свойственной методу научных исследований.

Таким образом, в дидактике метода научных исследований действует принцип сингулярной⁵ тематизации индивидуального познавательного отношения. Как правило, первые акты исследовательского познания осуществляются в форме проекта. После этапа начальных познавательных практик, продолжительность которого определяется временем фокусирования познавательного интереса, наступает сингулярный период познавательной деятельности. Круг познавательных практик начинает постепенно сужаться к некоторому ядру, требующему определенным объем компетенций для осуществления конкретной познавательной стратегии индивида.

Отсюда, *принципиальным* условием выстраивания учебного процесса по методу научных исследований является *исключение* (с определенного этапа) проектных и исследовательских форм обучения в тех дисциплинарных областях и предметных сегментах, которые не связаны с познавательной проблемой, решаемой учеником. Проект как изолированный познавательный акт вообще не должен иметь места в “продвинутой” части исследовательского обучения. Иначе говоря, если познавательную деятельность ученика в весьма продолжительный отрезок времени движет, например, задача из области физики, то проекты по предметам, не связанным с этой областью знаний или проблемной ситуацией, разрушают концентрацию познающего “psyche”, формируемую научную методичность мышления и, в конечном счете, движение к области когнитивной компетенции. Данное правило следует отличать от случаев, когда смена предметной области или типа деятельности направлена на интеллектуальный отдых от трудностей решения, либо происходит смена познавательных интересов.

Метод научных исследований может быть реализован через проект, но проект не способен быть преобразован в метод научных исследований. Метод проектов дидактически не обязан отвечать на вопросы, выходящие за его познавательные рамки, поскольку его роль суть первичное опредмечивание, с которого начинается всякое мышление [11]. Тогда как для метода научных исследований вопрошания составляют порождающую основу познавательного отношения, которая конституирует его непрерывно длящуюся природу.

Отсюда вытекает способность метода научных исследований формировать систему обучения как дидактически целое поле познавательного отношения. Его генеративные возможности к непрерывному познанию абсолютно аутентичны науке как постоянной социально-познавательной деятельности. Нельзя фрагментарно учиться науке, равно как

⁵ Singularis (лат.) – отдельный, одиночный, особый, своеобразный.

фрагментарно быть в ней. Наука — это тотальное состояние как социального учреждения, институализирующего ее присутствие, так и индивида, живущего ей. Следовательно, эффективность и аутентичность системы обучения, которая образовывает индивидов, живущих в науке, есть прямая функция ее научной тотальности. Она понимается как дидактическое выстраивание психического роста ученика в непрерывно длящейся проблемной ситуации научного типа.

Исследовательское образование и практика обучения “через науку” не предполагают отдельного существования обучения и исследования, как это представлялось В. Гумбольдту в XIX в. и К. Ясперсу в XX. Связь исследования с обучением, отмечает Ясперс, реализуется как через преподавателей, которые одновременно являются исследователями, так и “благодаря *соприкосновению* с живым исследованием” [11: 70, 71]. В современном исследовательском образовании обучение проходит как исследование и *через* исследование.

Формирование *системы* обучения посредством метода научных исследований означает, что обучение проходит как исследование, для которого *принципиально* познавательное развитие и обновление, а не репродукция устоявшегося знаниевого стандарта. “Обучение как исследование” предполагает, что не только присвоение знаний, но и организация учебного процесса, выстраивание учебной структуры осуществляется на базе познавательной деятельности научно-исследовательского типа. Основная задача, которая здесь стоит, — учебно-познавательная реализация дидактического потенциала научного исследования, т.е. переход от дискурсивного обучения к использованию научных исследований в качестве методик обучения с последующей трансформацией *всего* учебного процесса в познавательную последовательность научно-исследовательского типа.

Метод научных исследований как инструмент познавательного становления личности

Познавательное отношение рассматривается нами под двояким углом зрения. Формирование системы обучения есть аспект социального производства знания, предполагающий создание системы познания, опирающейся на институализацию и ресурсы, включая среду. Другой ракурс определяется через систему выработки смыслов. Речь идет о сфере внутреннего освоения знания, которая формирует психосоциальные структуры личности. В первом случае среда и метод производят структуры и инструменты “передачи” знания, во втором — определяют когнитивные механизмы его обретения.

Означивание и передача смысла происходит в большей степени от собственного познавательного движения личности, для которого система обучения формирует спектр учебных возможностей. Его познавательное богатство есть степень элиминации “учебного” в интересах

социального. Здесь речь идет о выстраивании социокогнитивной динамики познающего субъекта, когда обучение происходит *через* исследование. Т. е. имеется в виду не формирование системы обучения, которая есть “обучение *как* исследование”, а процесс роста духовных структур. В этом процессе знания приобретаются, осмысляются и становятся частью внутреннего, в том числе и инструментального оснащения личности. Непрерывно длящаяся проблемная ситуация в обучении стимулирует познавательное наполнение личности, ведь выбор только за тем, кто формулирует, задает вопрос и идет от него к следующему вопросу.

Познавательное движение личности, исследующей собственное вопрошание и тем самым познающей и создающей себя, было обозначено нами термином “проблемно-познавательная программа” [40]. Проблемно-познавательная программа есть развернутое во времени многообразии познавательной деятельности исследовательского типа, которая с определенного момента обретает выраженные тематические направления, фокусируется на перспективную проблематику и обладает значимым статусом в социокогнитивном развитии личности.

Метод проектов не способен к *непрерывной* тематизации и переопределению себя в познавательном отношении. Даже серия проектов, связанных одной тематикой, но погруженных в не исследовательскую систему обучения, останется набором отдельных познавательных актов. Серия конечна, тогда как проблема, имплицитно ведущая собственное вопрошание, требует “бесконечного” движения мысли. Проблемно-познавательная программа движима *собственной* инициативой своего агента, т. е. вопросы ставятся по инициативе ученика. Метод проектов не предполагает в качестве *необходимого* условия обучения первичную инициативу *coğito*, как правило он предусматривает выдачу заданий. Принципиальным отличием организации учебного процесса по методу научных исследований от метода проектов является то, что начиная с некоторого момента времени, ученик должен самостоятельно находить задачи в русле развития своей проблемно-познавательной программы.

Познавательная неалгоритмизируемость и научная методичность в исследовательском обучении

Метод научных исследований, равно как и научный поиск, в своих конкретных репрезентациях не могут быть заданы посредством некоего алгоритма — фиксированной последовательности познавательных действий, которая ведет к результату. Методически выделенные познавательные блоки научного поиска имеют весьма отдаленное отношение к реальному исследовательскому процессу как таковому. Вместе с тем учебный проект, как правило, дидактически мыслится и реализуется в виде фиксированной и линейной познавательной последовательности.

Авторитетные специалисты в области исследовательской деятельности учащихся, намечая основные этапы учебного исследования, как правило, апеллируют к нормам и традициям науки. Они говорят о присутствии в *любом* научном исследовании независимо от той предметной области, в которой оно развивается, таких основных элементов или структуры, как постановка проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, собственные выводы [41]. Эта весьма аккуратная дефиниция, тем не менее способна ввести в заблуждение.

Конечно, исследованию присущи определенные виды деятельности, но они как бы растворены в нем и в своем полном перечне далеко не всегда присутствуют в его конкретике, более того, логически они могут быть отделены от него. В то же время как *дидактический* прием такое “блочное” выделение компонент научного исследования имеет свое оправдание. Но отношение к реальному исследованию такая структуризация имеет весьма отдаленное. Более того, “блочная” структуризация создает не модель научного исследования, а репрезентирует определенный вид *учебного* познания поискового типа, который, конечно, может быть назван “учебным исследованием”, но имеет свой, эпистемически отличный от реального научно-исследовательского процесса тип социокогнитивной деятельности.

Научное исследование не только не покрывается линейной последовательностью элементов, указанных выше, но зачастую вообще не содержат те или иные ее части. Данная последовательность не только *существенно* не полна, но как общая схема исследовательского действия нерепрезентативна. Например, возможна ли вообще постановка проблемы без знания теории? Занимается ли исследователь *в процессе* научного поиска изучением теории, без которой он этот поиск организовать не может? Что означает для физика-теоретика сбор *собственного* материала? И наконец, контекст естественнонаучного исследования может предполагать использование традиционной методики или изобретение новой, но не подбор методик с их последующим овладением. А если все это верно, то в каком смысле можно говорить о моделировании реальной научно-исследовательской деятельности такой последовательностью элементов “учебного исследования”?

Конечно, ученый читает специальную литературу и научную периодику, изучает и осваивает новые методики исследования, но в значительной степени он делает это не в связи с решением конкретной задачи или проведением конкретного исследования. Просто таковы условия жизни науки и его как научного профессионала в ней. Надо просто быть в курсе нового. Конечно, ученик, желающий стать ученым, должен делать то же самое. Но зачастую в силу того, что он все-таки еще ученик,

а не действующий ученый, он не занимается *непрерывным* мониторингом той или иной проблематики. Во-первых, он еще не определился в своих постоянных предпочтениях. Во-вторых, не обрел еще методичность ученого; он *учится* этому. В связи с чем его *конкретная* исследовательская деятельность не может быть копией *конкретного* научного исследования, которое выполняет профессионал, но должна являться копией жизни в науке.

Когда мы говорим об учебном проекте или учебном исследовании как элементе общеобразовательного воспитания ученика, отсутствие научной методичности в смысле постоянного нахождения в проблеме представляется неизбежной реальностью учебного процесса. Однако если мы воспитываем исследователя, профессией которого станет наука, движение к научной методичности представляется абсолютно обязательным условием аутентичности обучения. *Метод научных исследований призван формировать в процессе обучения условия жизни, свойственные науке, а ученик, развиваясь в условиях проблемно-познавательной программы, должен следовать правилам жизни в науке.* Этим фиксируется существенная разница в дидактике научного поиска между общеобразовательным подходом и профессиональным, воспитывающим научных неофитов уже со школьной скамьи.

А. И. Савенков, опираясь на характерные черты творческой деятельности, выделенные А. Пуанкаре, на схемы разрешения проблемной ситуации, описанные Э. де Боно, на приемы эвристической деятельности, рассмотренные Б. Больцано, формулирует общий алгоритм исследовательской деятельности и ее детализированную последовательность [38]. Даже на уровне схемы общего алгоритма, которая у Савенкова есть “проблема — гипотезы — исследование — решение”, высвечиваются педагогические предрассудки, касающиеся дидактики исследовательской деятельности.

Практикующему исследователю очевидна несуразность любой фиксированной и линейной схемы, моделирующей процесс создания нового знания, даже если этот процесс репрезентируется через крупные деятельностные блоки. Совершенно очевидно, что проблема модифицируется выдвижением гипотез и трансформируется в процессе исследования. Гипотезы возникают также на уровне исследования и предшествуют формулированию проблемы, поскольку проблема становится видна на фоне теории, гипотезы которой имеют к ней самое непосредственное отношение. Само исследование присутствует и при выявлении проблемы, и при выдвижении гипотез, а решение может оказаться недостаточным, результат — отрицательным, что потребует нового осмысления проблемы, новых гипотез и исследования. В свою очередь, отрицательный результат, равно как и недостаточность любого момента исследования, может потребовать реверсивного (обратного) движения либо

осциллирующего (возвратно-поступательного). И в том, и в другом случае линейный схематизм является неаутентичным. Поисковая работа ученика не может быть представлена в виде линейной последовательности действий, которую традиционно используют школьные методисты и учителя. Она не учитывает реальные “скачки” как теоретизирующего мышления, так и инструментальной практики исследования.

Таким образом, в отличие от познавательной схемы учебного проекта, в которой дидакты выделяют линейную последовательность блоков или этапов выполнения, исследовательское познание, лежащее в основе метода научных исследований, в принципе нелинейно и не может быть выражено через классическую дидактику проектного метода.

Следует заметить, что “черты” и “приемы” исследовательской деятельности, к которым апеллируют дидакты, терминологически означают совсем не то же самое, что “этапы”, “схема” или “алгоритм”. В последнем случае подмена ведет к дидактическому упрощению, которое составляет основной концептуальный прием проектного метода, тем самым делая его не способным создавать научную методичность мышления. Такое дидактическое упрощение абсолютно неприемлемо ни для *исследовательской* подготовки через “проект”, т.е. в условиях сериального разделения исследовательских актов, ни для *исследовательского* обучения, которое ориентировано на сферы производства знаний. С точки зрения как исследовательского проекта, так и исследовательского обучения дидактически приемлемо говорить о “составляющих”, “компонентах” и “приемах” исследовательской деятельности, а не об этапах, алгоритмах и тому подобном неаутентичном и умозрительном схематизме.

Включенная в учебную практику “последовательность” исследования или инструментальные “блоки” исследования, взятые как таковые, имеют весьма слабое отношение к реальности научного исследования, будь то естественные, инженерные или социально-гуманитарные науки. “Последовательность” и “блоки” исследования следует рассматривать как дидактический прием, который пытается ввести в учебную ситуацию возможность *особой* познавательной деятельности, имеющей название “учебное исследование”. Вряд ли можно говорить о существовании дистанции между таким учебным исследованием и научно-исследовательской деятельностью. Это просто *разные* и познавательно несоизмеримые практики. Однако то, что учебное исследование способно вести в науку, это действительно факт; и делает оно это в гораздо большей степени, чем “академическое” учебное познание. И конечно, учебное исследование формирует значительно большее представление о научном познании и несет несравненно более глубокое понимание сути науки, нежели просто научные факты, изложенные в учебниках. Вместе с тем, взятое как отдельный дидактический прием, учебное исследование позволяет “оживлять” учебный материал

и создает гораздо большую возможность для “не учебного” мышления и понимания. Отсюда ясно, что говоря о методе научных исследований, мы имеем ввиду другую практику, которая все-таки действует в науке, а не существует от нее отдельно.

Заключение

Таким образом, задача построения особой образовательной системы для обучения творчески продуктивной в научной деятельности молодежи была поставлена и начала решаться в индустриально развитых странах полвека назад. Образовательный институт исследовательского типа — университет и школа — возникает на исходе индустриальной эпохи, в конце XX в. Научные исследования используются в качестве методик обучения, а самообразование начинает осуществляться *через* научные исследования, которые теперь не только выполняют функцию овладения научным инструментарием, но также формируют учебный процесс и познавательную функцию мышления. Формируют, конечно пока только локально. Но в горизонте этого движения проступает глобальная трансформация классно-урочной системы в особую организацию учебного дела, которую ведет исследовательская активность, определяющая и его содержание, и его структуру.

Список литературы

1. *Троу М.* Социология образования // Американская социология. Перспективы, проблемы, методы / Пер. с англ. В. В. Воронина, Е. В. Зиньковско-го. М.: Прогресс, 1972. С. 174–187.
2. *Anderson R.* The «Idea of a University's» today. (URL: <http://www.historyandpolicy.org/papers/policy-paper-98.html> 16.10.2011)
3. *Collini S.* The Dismantling of the Universities: From Robbins to McKinsey // London Review of Books. London: LRB.Ltd, 2011. Vol. 33, № 16. P. 9–14. (URL: http://imaginingtheuniversity.org.uk/2011/09/14/publik_education 29.09.2011)
4. *Greenaway D., Haynes M.* Funding Higher Education in the UK: The Role of Fees and Loans // Economic Journal. Royal Economic Society. Oxford: Wiley-Blackwell, 2003. Vol. 113. P. 150–166.
5. *Карпов А. О.* Социальные парадигмы и парадигмально-дифференцированная система образования // Вопросы философии. М.: Наука, 2013. № 3. С. 22–32.
6. *Карпов А. О.* Социокогнитивная структура и образование в обществе знаний // Общество и экономика. М., 2013. № 11–12. С. 5–20.
7. *Карпов А. О.* Университет — от модерна к постмодерну // Общественные науки и современность. М., 2014, № 4. С. 132–141.

8. Карнов А. О. Инновации и среда исследовательского обучения // Философия образования. Новосибирск: Издательство Сибирского отделения Российской академии наук, 2013. № 4. С. 27–37.
9. Кант И. Спор факультетов / Пер. с нем. М. Левиной // Кант И. Сочинения в восьми томах. Том 7. М.: Черо, 1994. С. 57–136.
10. Гумбольдт В. фон. О внутренней и внешней организации высших научных заведений в Берлине / Пер. с нем. Л. Григорьевой // Современные стратегии культурологических исследований. Труды института европейских культур. Вып. 1. М.: РГГУ, 2000. С. 59–83.
11. Ясперс К. Идея университета / Пер. с нем. Т. В. Тягуновой (по изданию: Jaspers K. Die Idee der Universit t. Berlin, G ttingen. Heidelberg; New York: Springer, 1980. 132 s.). Минск: БГУ, 2006. 159 с.
12. Robbins Report. Higher Education Report of the Committee appointed by the Prime Minister under the Chairmanship of Lord Robbins 1961–1963. London: Her Majesty's Stationery Office, 1963. 335 p. (URL: <http://www.educationengland.org.uk/documents/robbins/robbins00.html> 16.10.2011)
13. Drucker P. F. The New Society. The Anatomy of Industrial Order. N.Y.: Harper, 2010. 362 p.
14. Drucker P. F. Landmarks of Tomorrow. A Report on the New «Post-Modern» World. N.Y.: Harper, 1996. 270 p.
15. Machlup F. The Production and Distribution of Knowledge in the United States. Princeton: Princeton University Press, 1972. 416 p.
16. Drucker P. F. The Age of Discontinuity: Guidelines to our Changing Society. London: Heinemann, 1970. 420 p.
17. Simons M. «Education Through Research» at European Universities: Notes on the Orientation of Academic Research // Journal of Philosophy of Education. Oxford: Blackwell Publishing, 2006. Vol. 40, No 1. P. 31–50.
18. Magna Charta Universitatum. (URL: <http://www.magna-charta.org/08.10.2011>)
19. The University's Response to the Government's white Paper, *The Future of Higher Education* // Oxford University Gazette. Oxford, 2003. № 4660. (URL: www.ox.ac.uk/gazette/2002-3/supps/1_4660.htm 29.09.2011)
20. The Role of the Universities in the Europe of Knowledge / Communication from the Commission. Brussels: Commission of the European Communities, 2003. 23 p.
21. Delivering on the Modernisation Agenda for Universities: Education, Research and Innovation / Communication from the Commission to the Council and the European Parliament. Brussels: Commission of the European Communities, 2006. 16 p.
22. Developing Foresight for the Development of Higher Education/Research Relations in the Perspective of the European Research Area (ERA) / by Prof. Etienne Bourgeois // Final Report of the Strata-Etan Expert Group. Brussels: European Commission, Directorate-General for Research. Unit RTD-K.2. 2002. 82 p.

23. *Thursby J., Kemp S.* Growth and Productive Efficiency in University Intellectual Property Licensing // *Research Policy*, 2002. № 1. P. 109–124.
24. *Higher Education: Student at the Heart of System / Department for Business, Innovation and Skills.* London: TSO. 80 p.
25. *Карпов А. О.* Образование в обществе знаний: исследовательская модель // *Вестник Российской академии наук.* М.: Наука, 2012. Том 82, № 2. С. 146–152.
26. *Кант И.* О педагогике / Пер. с нем. С. Любомудрова // *Кант И. Сочинения в восьми томах.* Том 8. М.: Черо, 1994. С. 399–462.
27. *Cubberley E. P.* Public school administration. Boston: Houghton Mifflin, 1916.
28. *Doll W. E.* A Post-modern Perspective on Curriculum. New York and London: Teacher College Press, Columbia University, 1993. 215 p.
29. *Carr D.* Making Sense of Education. London and New York: RoutledgeFalmer, 2003. 294 p.
30. *Higgins M. D.* Drifting Towards A Homogenised Future // *The AISLING Magazine.* 2000. Issue 27.
31. *Конова Е. В.* Опыт формирования креативной личности в зарубежных странах (аналитический обзор) // *Alma mater (Вестник высшей школы).* М., 2011. № 2. С. 65–67.
32. *Карпов А. О.* Локус научной одаренности: программа «Шаг в будущее» // *Вестник Российской академии наук.* М.: Наука, 2012. Том 82, № 8. С. 725–731.
33. *Карпов А. О.* Научное познание и системогенез современной школы // *Вопросы философии.* М.: Наука, 2003. № 6. С. 37–53.
34. *Триста лет дома Романовых.* М.: Ассоциация «Информ-Эко», 1990. 170 с.
35. *Научные школы Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана. История развития / Под ред. И.Б. Федорова и К.С. Колесникова.* М.: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 1995. 424 с.
36. *Карпов А. О.* Knowledge Society: A Weak Link // *Herald of the Russian Academy of Sciences.* USA: Pleiades Publishing, 2010. Volume 80, № 4. P. 372–377.
37. *Леонтович А. В.* Исследование как основа построения образовательной деятельности. // *Исследовательская деятельность учащихся. Сборник статей.* М.: Издание МГДД(Ю)Т, 2003. (URL: <http://www.researcher.ru/methodics/teor> 17.01.2007)
38. *Савенков А. И.* Психологические основы исследовательского подхода к обучению. М.: «Ось-89», 2006. 480 с.
39. *Поннер Р. К.* Объективное знание. Эволюционный подход / Пер. с англ. Д. Г. Лахути. М.: Эдиториал УРСС, 2002. 384 с.
40. *Карпов А. О.* Социокультурный контекст индивидуальных проблемно-познавательных программ // *Вопросы философии.* М.: Наука, 2006. № 5. С. 103–122.

41. *Леонтович А.В.* Исследовательская деятельность учащихся (основные положения) // Исследовательская деятельность учащихся. Сборник статей. М.: Издание МГДД(Ю)Т, 2003. (URL: <http://www.researcher.ru/methodics/teor.17.01.2007>)

EPISTEMO-DIDACTIC FEATURES OF RESEARCH EDUCATION IN THE KNOWLEDGE SOCIETY

А. О. КАРПОВ

The article is devoted to consideration of the problem of the research education from the angle of training a personality able to create new knowledge, to technologize it and to include the knowledge into socio-economic turnover. Such a personality is an antropo-social basis of the knowledge society formation. This personality's education begins at school, continues in university and moves up to professional work with fundamental and applied knowledge. Such cognitive development requires that general epistemo-didactic positions be formed in methodology of teaching in secondary and higher schools.

The purpose of the article is to give an idea about the formation of the research education concept in the context of the movement towards a society of knowledge and, based on this view, to reveal epistemo-didactic features of research education method, to identify its fundamental difference from traditional education where a project-based method is used as a cognitive tool.

Methodological approach to solving this problem is based on the 25-years' experience of the Russian scientific and social program for young people and schoolchildren "The Step into the Future", which was established in 1991 for the purpose of the research training of young people interested in science and engineering. The subject of the analysis is the method of scientific research, designed and implemented by the author in the system of research education of "The Step into the Future" Program. Pedagogical, epistemic and ontological tasks of the method have been defined as well as its psychosocial and epistemo-didactic foundations. The substantiation of impossibility to cognitively algorithmic education based on research activities has been provided, and the problem of forming scientific method of thinking considered. The ability of the research method to form system of education has been described.

Key words: research education, knowledge society, method, teaching, project, didactics.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Карпов Александр Олегович — кандидат физико-математических наук, ведущий научный сотрудник, начальник отдела ФГБОУ ВПО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана» (МГТУ им. Н.Э. Баумана). Тел. (495) 765-22-83. E-mail: a.o.karpov@gmail.com

МИФЫ И ЛЕГЕНДЫ ОБ ОБРАЗОВАНИИ

А. С. ЛАМЗДОРФ-ИГНАТЕНКО

(научно-производственная компания “Дидактика”; e-mail: andignatenko@mail.ru)

В статье рассматриваются проблемы внедрения в систему образования научно не обоснованных понятий и терминов, их воздействие на образовательную среду. Выявлен феномен деформации образовательной среды в результате перевода средств обучения в категории целей и задач, а принципов обучения в компоненты среды. Произведен анализ последствий смещения педагогического целеполагания и перенос педагогического усилия на достижение второстепенных внешних результатов. Представлен сравнительный анализ методологического соответствия и научной обоснованности использования и применения ряда понятий и терминов. Выявлено несоответствие декларируемых целей и задач избранным формам и видам обучения.

Ключевые слова: презентация; информационно-образовательная среда; образовательная среда; средства обучения; интерактивность; натурный эксперимент; содержание образования; технология образования; стратегия образования; компетенция; компетентность; инновация; инновационный продукт; конвергенция; дивергенция; предметная область; межпредметные связи; межпредметное знание; метапредметные результаты.

- Гавриил, где вы были напередни?
- Я к обедне ходил, Даниил.
- Гавриил, что за жалкие бредни?
- Даниил, но я правда ходил.
- Гавриил, да, но где вы сегодня?
- Я сегодня у сводни гошу.
- Как же так, Габриэль:
- То вы в храм, то в бордель.*
- Я ишу, Даниэль, я ишу.”

Ю. Ким

Реформа отечественного образования длится уже более двадцати лет. Много ли это для реформы? Полагаю, что более чем, во всяком случае, это уже точно тот срок, который позволяет либо спросить о результатах, либо серьезно задуматься о логичном свертывании проекта, именуемого “реформой”. Ведь в случае успехов, которые просто обязаны проявиться за такой срок, уже пора бы осыпать победителей лавровыми венками, а при наличии отрицательного результата, более пристально взглянуть реформаторам в глаза и вежливо, но настоятельно попросить покинуть арену действий и, видимо, более внимательно прислушаться к тому, что говорили и продолжают говорить оппоненты.

Итак, чего же мы добились по ее итогам? Наши дети за этот период стали лучше считать, писать, мыслить? Увы, они стали делать все это

откровенно и многократно хуже... Благодаря реформе высшей школы мы получили более квалифицированного учителя? И опять — увы и увы... Предметный, методический, дидактический, и, что очень показательно, общеобразовательный уровень учителей катастрофически падает. С нас, наверное, потребуют доказательств? Они таки есть.

1. Пару лет назад автор этих строк обратился к декану своего вуза (в котором учился сам и впоследствии читал спецкурс) с просьбой дать пятикурсников для отбора на работу. В итоге я не смог взять ни одного. При этом смею предположить, что мне были рекомендованы далеко не самые худшие. Основной причиной фиаско претендентов была их тотальная безграмотность, косноязычие и неспособность сформировать объемную картину трудового процесса. И это выпускники геофака педуниверситета. Должен отметить, что таких попыток было несколько и все они оказались неудачными.

2. По роду своей деятельности я веду весьма обширную переписку с образовательными учреждениями всех регионов страны и могу документально показать, насколько упала грамотность работников школ. Сегодня мне пишут и про “ГИАграфические” карты, “большие пАлитические глобусы”, хотят получить ответ “в тИчениИ” определенного срока и т.д. и т.п. О знаках препинания я уже и не говорю — это давно стало непозволительной роскошью. А по телефону, у нас в каждом третьем случае спрашивают “ауд-И-торные” доски. Мы конечно честно объясняем, что доски для аудиторов еще не изобретены, но общей картины это не меняет. При этом должен отметить, что подобная “грамотность” встречается в основном именно у молодых учителей (образца нашей реформы).

3. В этом году меня пригласили в состав жюри финала Всероссийского конкурса “Педагогический дебют”. Впечатление, мягко говоря, сформировалось сложное. С одной стороны, все конкурсанты замечательные! И “искорка” в глазах есть, и огромное желание работать. Но это не помешало одной конкурсантке предложить ученикам “пол-Ожить” карандаши, другой “покласть” ручки. Еще одна преподавала “дву-Х-дольные” системы (в конспекте урока тоже и везде “дву-Х-дольные”, правда, вместе с полутора десятками других, кричащих, грамматических и методических ошибок). Четвертая, давая тему “Цветоведение” (курс ИЗО), нанеся натуральные краски на лист, спроецировала изображение через документ-камеру и проектор на экран. В результате, вместо натуральных цветов, ученики получили тусклую искаженную версию. На вопрос “Зачем?” конкурсантка ответила, что должна была показать использование и владение новыми цифровыми технологиями. На вопрос, кому должна, и почему цифровые технологии вдруг оказались важнее натурального объекта, дающего целостное представление о предмете изучения, она ответить не смогла. Ну, а вопрос о том, почему принцип выведения изображения объекта через камеру на экран,

спустя более ста лет с момента изобретения, остается “НОВЫМ”, я задавать не стал... Апофеозом было задание, которое дала учащимся девушка — литератор ... На открытом уроке она задала учащимся тестовое задание: «Определить фамилию писателя, по четырем определяющим словам: “Россия, Кремль, природа, Путин”». Надо сказать, что члены жюри, решая эту головоломку, “зависли” надолго. Однако “правильный” ответ превзошел самые кошмарные ожидания — им оказался бедолага Пришвин...

В еще большее уныние меня повергла защита конкурсантами проекта “Мои педагогические воззрения”. Ни один из конкурсантов, во всяком случае, из тех, кого видел я, во время своей защиты, почему-то переименованной в “презентацию”, не смог оторваться от бумажки. Но все они исправно читали по бумажкам и показывали на экранах дословное содержимое тех самых бумажек. А ведь еще десять лет назад, с подобной подготовкой, я не допустил бы до “защиты” реферата даже десятиклассника. И не будем забывать о том, что речь-то идет не о рядовых студентах и не о неудавшихся молодых учителях! Речь идет о победителях региональных конкурсов, которых готовили к финалу региональные методические службы... Правды ради, я конечно должен сказать о том, что на конкурсе были и замечательные ребята, но увы не много...

4. Однако тенденция к торжеству всеобщей безграмотности формируется не “снизу”. Для этого явно должны быть “тренды” с верхов. И таки нашим молодым учителям есть с кого брать пример! Полгода назад мы получили один презабавный документ из Минобрнауки РФ (отправитель: помощник заместителя министра В.Ш. Каганова — Н.С. Пшеницина). У документа есть аннотация: *“Направляю Вам комментарии к разъяснениям, которые были подготовлены департаментом”*. И я не буду сейчас касаться убожества оформления документа, ущербности суждений и кощунственности выводов — я вернусь к ним ниже, пока я приведу лишь несколько цитат из документа: *“мудьтиедийный проектор”, “стериеометрии”, “определитеоей”, “устройсте”, “инетрактивную доску”, “заземленными розщетками”, “безлпасности”, “сборник осадков”* (В процессе изучения курса географии пришло время “собирать” осадки? Видимо имелся ввиду осадкомер (плювиограф), который *не собирает, а измеряет... — прим. авт.*), *“...по темам курсов химии и биологии для 5–9 классов”* (В 5–7-х классах нет предметной области “химия”, а в 5-м нет биологии... “Тем курсов” одновременно по химии и биологии не бывает — это разные предметные области... — прим. авт.), *“реактивы из комплектации кабинета химии убрать, т.к. это расходники”* (Вот так, просто и незатейливо — предмет изучения нивелируется до “расходников” — прим. авт.), *“Необходимо применять цифровые и компьютерные технологии”* (именно через “и”, так как убеждены в том, что это совсем разные вещи... — прим. авт.).

Впечатляет? Ужасает? Наверное, да. Но ведь все это, как патологическая безграмотность, так и кричащее бескультурье, взяты из официального документа Минобрнауки. Сам факт направления подобного документа представителям профессионального сообщества говорит как об одном, так и о другом...

Общение с управленческим корпусом оставляет еще более гнетущее впечатление — его представители вообще ничего не знают и, не очень-то хотят знать. О способности к сомнению речи, как мы понимаем, не идет в принципе. Как-то в период проведения одной региональной конференции мое выступление прервал один районный руководитель. Нимало не сомневаясь, глядя поверх наших голов и презрительно, как ему видимо казалось, отвесив нижнюю губу, он безапелляционно заявил: “Ну что вы нам тут морочите головы методиками, дидактиками и какими-то натурными экспериментами! Вот куплю компьютеры, поставлю в классы, посажу детей и все всё будут знать!” Забавно? Увы, уже нет. Полгода назад, то же самое и с тем же пафосом, нам повторила начальник одного из отделов департамента общего образования Минобрнауки РФ. Только теперь, в качестве панацеи, перед учениками планируется положить электронные учебники. Дело, кстати, было при заместителе министра В.Ш. Каганове, и он был полностью согласен с тезисом своей подчиненной.

5. Мой замечательный юный племянник за шесть лет обучения в школе (гордо именуемой гимназией), не выучил наизусть ни одного стихотворения. Он не доказал у доски ни одной теоремы. Те сочинения, которые ему задают, настолько примитивны, что назвать их сочинениями более чем затруднительно. Так сможет ли он впоследствии защитить реферат по краткому конспекту? Безусловно, нет! Он будет приставкой к заготовленному и выправленному цифровым редактором тексту и не более чем участником некоей “презентации”. Да и деваться ему, как и подавляющему большинству наших детей, уже некуда. Ведь грамотность как критерий оценки вновь введенных “выпускных” сочинений перемещена в категорию необязательных ... И это закономерно, так как при возвращении этому критерию статуса основного, аттестаты и дипломы раздавать будет уже некому.

Полагаю, что приведенные выше примеры уже позволяют нам сделать вывод о том, что под “мудрым” и “высоконаучным” руководством авторов и проводников реформы, в головах наших детей и уже существенной части учителей (равно как и иных молодых специалистов) сформирован устойчивый дефицит системных знаний, умений и навыков, не позволяющий формировать последовательный понятийный аппарат, устанавливая межпредметные связи, формировать, накапливать и использовать межпредметные знания. Все это происходит как в результате разрушения системы построения последовательного педагогического

целеполагания, так и, наверное, в самую первую очередь, катастрофического уменьшения доли устной и письменной речи в процессе изучения общеобразовательных предметов. Ведь процесс мышления, говорения и письма основан на речи. Мысль становится мыслью и для себя и для других исключительно через устное и письменное слово. Т.е. не дадим слова, не сформируем условий для его развития — не получим ни математиков, ни физиков, да и “лириков”, конечно, тоже.

Так откуда в нашу школу вошла вся эта белиберда? Как она сумела пробраться и тихо, незаметно ввести в состояние коллапса методику, дидактику, да и сам здравый смысл?

А произошло все это до банальности просто. Сначала нам постепенно стали подсовывать ложные понятия — те самые псевдонаучные химеры, а далее сменили целеполагания.

Одними из первых химер стали так называемые “презентации”. Новое словечко, как теперь принято говорить, “прикалывало”, давало ощущение “продвинутости” и даже “инновационности”. Презентеров хвалили, продвигали и всячески поощряли. Однако давайте посмотрим на термин с понятийной точки зрения. Презентация — *(от лат. praesentatio представление, предъясвление)* 1) официальное представление вновь созданного предприятия, фирмы, проекта, продукции, товара кругу приглашенных лиц; 2) предъясвление переводного векселя лицу, обязанному по нему осуществить... *(экономический словарь)*.

Тогда почему, в каких целях и на каком основании некая “презентация” выдавала из учебного процесса лекции, практики, лабораторные работы, коллоквиумы, сообщения, доклады, рефераты и так далее? А ведь каждая их данных форм учебного действия обладает своим четко определенным набором научных критериев оценки и форм подачи материала. А каким набором критериев обладает презентация? Да и в чем ее новизна, если почти четыреста лет назад был сформулирован основополагающий дидактический принцип — наглядность?! Смысловое содержание понятия “презентация” заключается в предложении чего-либо. Но формирование знания не ограничивается только предложением. Как-то я наблюдал “презентацию” на тему “Определение географической долготы и широты”. Беда была в том, что изучение основывалось на понятии “длина дуги”, которое шестиклассник не может усвоить. Ведь длина дуги изучается только в конце 7-го класса! Нарисовано все было красиво, только вот одна “мелочь” сильно “удивила” — в полушариях было не 180, а только 150 градусов... Таким образом, с точки зрения методики и научной ценности, данная “презентация” выглядела не просто сомнительно, а ужасающе. И в конце концов, а на черта нужна эта презентация, если самым продуктивным методом изучения этой темы был и будет практикум с глобусами на столах, и начиная не с длины дуги, а через нахождение места по числам рядов и мест в них?

В итоге сегодня мы сами стали участниками процесса культивации условий и форм, позволяющих безграмотному учителю, в погоне за псевдоновизной, “чеканить” свою псевдонаучную “монету” в угоду весьма призрачным ценностям. Так что же это за “ценности”, ради которых разрушаются академические и методические подходы, нормы и данности? Давайте вспомним, под каким “соусом” эти самые презентации были внедрены в учебный процесс. Нам вдруг усердно стали промывать мозги о том, что презентации стали возможны благодаря использованию ИКТ-технологий (то же: цифровых, новых, современных, компьютерных, мультимедийных и так далее). Т.е. учебная информация, пропущенная через средства ИКТ, и есть презентация... Следовательно, вся ценность заключается в банальном использовании средства ИКТ? Но тогда ИКТ становится уже не средством, а целью! Заметим, целью и параметром успешности стало не усвоенное учеником знание, а просто примененное техническое средство обучения (ТСО)... Но сомнительность “презентации”, как новоявленной идеологии построения учебного процесса, этим совсем не ограничивается. Она коренным образом меняет и деформирует образовательную среду. Учитель становится рекламодателем знания. Заметим, не проводником знания, а именно рекламодателем, да еще привязанным к ТСО. Результатом внедрения презентационной идеологии уже стало массовое изгнание из учебного процесса основы изучения предметов естественнонаучного блока — натурального эксперимента. Школы массово утрачивают приборно-лабораторную среду и возвращаются к простейшему начетничеству. Московские школы, к примеру, уже настолько “презентабельно-оптимизированы”, что полностью лишились и лаборантов.

Следующей химерой стала “интерактивность”. Ею спекулируют даже больше, чем “презентациями”. Самое интересное, что сам термин украден у принципа обучения, заключающегося во взаимодействии с окружающим миром (объектами живой и неживой природы и социумом). А в итоге вместо утраченного основополагающего принципа мы получили полную противоположность — суету около прибора, именуемого интерактивной доской, предоставляющую только некие версии окружающего мира.

Но химеры не живут сами по себе. Они нуждаются в легендах. И таковые нам тоже очень быстренько сочинили и заставили в них поверить. Первой стала сказка об информационно-образовательной среде. Для того, что бы понять суть этой выдумки, надо просто задать вопрос о том, как и с чего это, внутри целостной и самодостаточной образовательной среды, вдруг появилась некая “информационно-образовательная”?

Для того, что бы разобраться в сути этой легенды, давайте последовательно ответим на несколько вопросов. Образовательная среда существовала до появления цифровых информационных технологий?

Я думаю, что только откровенный лгун ответит “нет”... А образовательная среда обладала принципом информационности и уж, тем паче, коммуникативности? Полагаю, что и тут ответ будет аналогичным... Кто-то отказал в информационности тактильному, слуховому, осязательному и прочим видам восприятия?! Нам ранее не были известны аудиовизуальные средства и экранно-звуковые пособия? Были, и в изобилии! Просто использовались иные носители. Но тогда мы имеем не феномен возникновения некоей новой среды, а обычное расширение ранее существующей, за счет развития (видоизменения), всего-навсего **средства транспортировки информации**. Но в результате ложного представления о наличии некоей информационной образовательной среды мы возводим средство передачи информации даже не в один из компонентов среды, а в категорию ЦЕЛИ.

А ведь в результате таких переходов “пешки в ферзи” утрачивается основополагающий принцип избирательности средства обучения в соответствии с целеполаганием СОДЕРЖАНИЯ и дальнейшим методическим выбором дидактического инструментария по его функциональным атрибутам. В итоге доминантой процесса становится совсем не наука, методика, целостность образовательной среды и даже не результаты образовательного процесса. И при всей очевидной антинаучности подхода и термина, об этой легенде уже писаны тонны около-педагогической макулатуры, защищены десятки, если не сотни диссертаций, сделаны сотни лженаучных выводов и разработаны десятки самых разрушительных проектов. В итоге, мы говорим о том, чего нет, мы формируем то, чего не может быть, мы тратим силы, время и средства (и совсем не малые) на то, что не может существовать, и конечно отчитываемся об успешном развитии очередной химеры.

При этом нам совершенно беззастенчиво навязывают заведомо ложные выводы и суждения. Например, нас усиленно убеждают: «Объемы информации постоянно увеличиваются, и нам надо постоянно наращивать средства ее передачи, то есть развивать “информационно-образовательную среду”»! Да они действительно увеличиваются, но каким образом объем информации стал показателем успешности обучения? Ведь помимо предоставленных индивиду объемов информации, существует еще и способность эти объемы воспринять, усвоить и преобразовать в знания, умения и навыки. А кто-то показал или доказал нам, что за последние 20–30 лет мозг среднестатистического школьника видоизменился? Он приобрел некие новые способности к увеличению восприятия, пропорционально увеличению объемов информации? Увеличился сам? Увы, но никаких видоизменений мозга человека за указанный период не произошло. Но при этом огромное число учителей-практиков говорят о том, что способности восприятия информации учащихся падают. Так что же происходит в реальности? На наш взгляд, причина

заключается, конечно не в падении способностей, а в том, что системы восприятия учащихся стали активнее заполняться информацией, не имеющей непосредственной образовательной ценности. Да, действительно. Информационные потоки атакуют наших детей и отвоевывают “объемы” восприятия и памяти, ранее используемые для получения упорядоченного знания. Да, действительно, глобальное информационное пространство существует и воздействует. Но тогда первоочередная задача, стоящая перед системой образования, заключается как раз в преобразовании хаотичных и неупорядоченных информационных потоков в структурированное, целенаправленное и, если хотите, в идеально рафинированное информационное поле образовательной среды. Но это только первичная задача. Вторичная заключается в строго дозированной передаче учебной информации, сообразно способностям и видам восприятия индивида. Конечно, ничего нового в этом тезисе нет, но, видимо, назрела необходимость об этом напомнить.

Нам также заведомо лгут, когда рассказывают о том, что так называемые “новые” средства обучения существенно повышают интерес к предмету и развивают мотивацию. Мотивация развивается совсем иным комплексом усилий, а “интерес” также кратковременен, как игра ребенка с новой игрушкой, которая на следующий день занимает место на полке “среди прочих”.

В итоге наглядность, информационность и коммуникативность, исправно служившие принципами обучения, теперь трансформировались в некие “презентационные ИКТ” в виде доминирующего почему-то средства. При этом говорить о существенном качественном изменении среды, произошедшем в результате внедрения цифровых носителей, пока не приходится. Ведь примерно 80% предлагаемых сегодня электронных образовательных ресурсов (ЭОР) есть не что иное, как оцифрованные пособия, сделанные еще два-три десятилетия назад. Остальное — как правило, оцифрованные энциклопедии и переводные материалы, очень часто сомнительного качества и содержания, и “самопалы” типа “презентации” по изучению системы географических координат, описанной выше. Как мы уже говорили, уровень знаний наших школьников совсем не позволяет кричать “Ура!”, кидать в небо чепчики и рвать на себе батист. Уровень падает, а мы с маниакальным упорством продолжаем оцифровку мышления, восприятия, действия и устремлений. Оцифровка уже привела нас к тому, что студенты технических вузов массово начали умножать число на единицу, при помощи калькуляторов, а мы все цифруем и цифруем.

Но тогда для чего и зачем создаются условия доминирования одного средства над другими и тем паче возведения его в цель? Ну, это же просто. Вспоминаем О. Генри: “Невозможно создать спрос, но можно создать условия для спроса...” Далее, как говорится: “Ничего личного — только

бизнес”! При этом очень прошу не приписывать автору этих строк ретроградство и ненависть к информатизации и новизне — это категорически не так. Кстати, врагов информатизации лучше искать среди тех, кто низвел преподавание предмета “Информатика” до объема одного часа в неделю ... А цифровые средства обучения и обеспечения инфраструктуры образовательного процесса, безусловно, имеют свою ценность! В каких-то случаях они безальтернативны, в каких-то — бесспорно эффективны, но все же не доминантны.

Следующей химерой, а точнее, очередной “писаной торбой”, с которой носятся, уже не зная, куда приткнуть и вставить, является так называемая “образовательная технология”. Во всяком случае, в том виде, в котором ее “эксплуатируют” сегодня. Для того чтобы разобраться в этом, нам необходимо рассмотреть два определения. С одной стороны, мы знаем, что *ТЕХНОЛОГИЯ* (от греч. *techné* — искусство, мастерство, умение и -логия), совокупность методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья, материала или полуфабриката, осуществляемых в процессе производства продукции; научная дисциплина, изучающая физические, химические, механические и др. закономерности, действующие в технологических процессах (Большой энциклопедический словарь).

С другой, мы знаем, что под понятием *ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ* подразумевается “системный метод создания, применения и определения всего учебного процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических, человеческих ресурсов и их взаимодействия. Технологичность учебного процесса состоит в том, чтобы сделать учебный процесс полностью управляемым” (определение ЮНЕСКО).

Однако, учитывая что “сделать учебный процесс полностью управляемым” так никому и не удалось, было бы правильным воспринимать этот термин как некую глобальную **стратегию образования**, не имеющую ничего общего с конкретными учебными практиками.

Исходя из определения, применение термина “технология” в частных случаях возможно исключительно при наличии и сохранении заданных свойств и параметров всех компонентов процесса. Именно постоянство свойств и параметров позволяет технологии спроектировать и получить заданный результат. Но обладают ли им компоненты образовательной среды? Или у нас вдруг появился стандартно-унифицированный ученик? Унифицирован учитель? Просчитаны все варианты реакции головного мозга на раздражитель, позволяющие предложить педагогическому сообществу хотя бы одну технологию, обладающую гарантированным результатом? Увы, не просчитаны и не предложат — слишком велико число переменных. И что интересно, писателей про технологии великое множество, а вот писателей конкретных технологий, равно как и самих технологий (с гарантированным результатом),

как не было, так и нет. И видимо это совсем не случайно ... Мы располагали и располагаем до сих пор обширнейшим арсеналом методов и методик, ориентированных как раз на работу с переменными компонентами, и вдруг переключились на очередной призрак. И не просто переключились, а навывдумывали массу всевозможных технологий, начиная от уже знакомых нам ИКТ, до так называемых “новых”, сведенных к уже известным нам “презентациям”.

И казалось бы ну что тут такого? Ну, нашлось несколько бумагомарателей, заменивших слово метод на слово технология. Ну, защитили они свои кандидатские и докторские, отработали руководителями своих ВНИКов и прочих “пшиков”, получили с этого свои дивиденды. И что, их теперь за пятки кусать? А дело-то совсем не в пятках и даже не в дивидендах. Дело в том, что любое понятийное смещение ведет за собой смещение в педагогическом целеполагании, векторе усилий и изменении акцентов причинно-следственных связей. В итоге все они становятся заведомо ложными.

Еще одним и, пожалуй, самым ярким показателем “высокой научности” подхода к терминам и понятиям является словосочетание “ученические компетенции”. Еще нигде и никогда вакханалия антинаучного безумства и академического невежества не разворачивалась с такой легкостью и безудержностью. Начнем с того, что авторы “инноваций” в образовании путают понятия компетенции (competency) и компетентности (competence). Понятие “компетентность” описывает, что нужно уметь делать для качественного выполнения работы в рассматриваемой области. Понятие “компетенция” означает право принятия решения в рассматриваемой области, полномочие, правомочность. Учащийся (в среде учебных отношений) не может выступать в роли носителя компетенций. Ведь понятие компетенции определяет совокупность трудовых прав и обязанностей, а учащийся не является субъектом трудовых отношений. Кроме этого, данное понятие подразумевает наличие функциональных (правовых) пределов. А это уже является коренной противоположностью образовательному процессу! Таким образом, делается совершенно антинаучная попытка привязать к образовательному процессу заведомо непригодное понятие, зачем-то украденное из области юриспруденции ... И я бы, возможно, смирился с этими самыми компетенциями, если бы в нашем арсенале не было старых и добрых компетентностей, основанных на том самом компетентностном подходе (совокупности знаний, умений и навыков). Не смотря на то, что компетентности обойти достаточно трудно (наши образованцы о них и сами постоянно спотыкаются), но каких высот полета “мысли” они достигают в жонглировании понятиями, можно весьма красноречиво продемонстрировать цитатой из ФГОС: “... формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных

технологий (далее ИКТ — компетенции)”. Вот так! Были компетентности, стали компетенции — просто и незатейливо ... Но в “переводе” этой фразы с сокращенного варианта на русский разумный мы получаем: “информационно-коммуникационно-технологическая совокупность трудовых прав и обязанностей”... Не абракадабра? А ведь ее продвигают, культивируют, развивают и усердно муссируют!

Далее, на досуге выдумали “системно-деятельностный подход”. И это неважно, что деятельность в самых разных видах и во все времена была основой построения учебно-воспитательного процесса, а вот прибавили некую системность, преобразовали существительное в прилагательное и получили нечто новенькое. А то, что перенесены акценты, утратили доминанту принципов построения учебного процесса, так это опять не страшно. Вот уж поистине “велик и могуч русский язык”, но равно и страшен в руках прохиндеев от образования...

Примерно то же самое, но уже как следствие произошло и с так называемой “проектной деятельностью”, которая сегодня почему-то возведена в отдельный **компонент** учебного процесса. Но человек, хорошо учившийся в пединституте со студенческой скамьи знает о том, что **принципом** проектности ранее обладала вся учебная деятельность! Давайте вспомним об этапах реализации проекта: определение целей и задач, выбор средств и методов, достижение результата. Но тогда построение графика функции, написание сочинения, построение диаграммы, доказательство теоремы, лепка фигурки, рисование и прочее, и прочее — все это и является проектной деятельностью. А проведение натурального эксперимента или художественное чтение литературного произведения — не проектная деятельность? Тогда что нового в декларируемой проектной деятельности? А оказывается, что все это у нас было! Да, было и очень неплохо работало. Теперь нет. При условии общего сокращения учебных часов, а следовательно сокращения доли практикумов, лабораторных работ, сочинений и прочего ожидать не приходится. Утрата принципа проектности в повседневном учебном процессе и ожидание высоких результатов в некоей весьма размытой и аморфной деятельности “около чего-то” делает эти ожидания не просто сомнительными, а откровенно авантюрными.

Следующей химерой нашего образования являются так называемые “инновации”. Инновационные проекты, инновационные школы, инновационные подходы, взгляды, суждения, ну и конечно ожидания! Если исходить из числа всевозможных инновационных площадок и проектов, то наша страна уже обеспечила себе мировое лидерство по всем областям науки и техники на столетие вперед. Почему мировое и почему на столетия? А давайте посмотрим, что же такое инновация в действительности: *Инновация — (англ. innovation) нововведение в области техники, технологии, организации труда или управления, основанное*

на использовании достижений науки и передового опыта. Это конечный результат инновационной деятельности, получивший реализацию в виде нового или усовершенствованного продукта, реализуемого на рынке, или в виде нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности.

Таким образом, деятельность может быть признана инновационной ТОЛЬКО ПОСЛЕ получения инновационного продукта, который суммарно обладает: научной обоснованностью, новизной (патентоспособностью), способностью к тиражированию, высокой экономической эффективностью и т.д. Но тогда на каком основании мы называем школы и площадки инновационными? Они уже дали нам такой продукт или результат? Нет, не дали и, по всей видимости не дадут. А в итоге мы носимся с этими химерами и опять тратим на них время, силы и средства. Мы массово лицедействуем в угоду псевдонаучным течениям и ожиданиям. Да и само понятие обесценено и нивелировано до уровня околонаучной спекуляции. Но самое важное заключается в том, что опять смещается целеполагание образовательного процесса, так как в категорию цели переходит даже не сам фактор некоей “новизны”, а некое намерение (обещание) достигнуть таковой. В итоге у нас выросло целое поколение организаторов и “научных” руководителей всевозможных “инновационных” площадок и проектов. При этом отдельные функционеры умудрялись и умудряются до сих пор, осуществлять “научное”, “методическое” и прочее “руководство” десятками проектов одновременно!

Весьма ярким доказательством псевдонаучности так называемых “инноваций” являются сайты и материалы “инновационных школ”. Кричащая банальность и безграмотность правит бал повсеместно! Вот простейший пример, коих любой заинтересовавшийся может найти множество:

“Для того чтобы школа называлась инновационной, она должна отвечать некоторым стандартам и иметь определенные направления в образовательной системе. Например, инновации включают в себя оригинальные авторские идеи и гипотезы относительно изменения учебного процесса.

Альтернативность характеризуется отличием каких-либо главных составляющих учебного процесса (цели, содержание, методы — единый школьный дневник, или средства) от общепринятых устаревших в обычных школах. Концептуальность образовательного процесса подразумевает использование в уникальной модели философского, психологического, социально-педагогического и других направлений. Социально-педагогическая цель основывается на соответствии школьного образования социальным требованиям...” (взято с сайта одной из “инновационных” школ)

Вот так... Чутьочка “идей”, капелька “гипотез” (качество не важно), не ясно на чем основанное смещение целей и содержания, далее банальности и “открытия” про философию, психологию и соответствие социальным требованиям и “инновация” готова! И что интересно, “пробежавшись” по сайтам и материалам “инношкол” и “инноплощадок” мы легко обнаруживаем такое потрясающее сходство текстов, что возникает четкая уверенность в том, что они либо отштампованы на одном конвейере, под вывеской “инновации оптом и в розницу”, либо банально скопированы друг у друга.

Ну и чтобы несколько отрезвить всевозможных “инноваторов” от образования, возьмем на себя смелость кратко обрисовать уровень реальных инноваций. К ним можно отнести такие достижения, как дидактика Я. А. Коменского, отделение школы от религии, введение всеобщего среднего образования, возрастная психология Л. С. Выготского и др. равные им явления.

Для сравнения напомним о замечательных авторских школах Е. А. Ямбурга, А. Н. Тубельского, Л. И. Мильграма и многих других. Опыт этих школ бесценен, но увы и он не является инновацией, так как к сожалению не подлежит полному тиражированию. И что интересно, школа Е. А. Ямбурга почему-то не претендует на звание инновационной... Видимо, там знают, что хорошее знание фундаментальных основ педагогики, психологии, владение ими, качественное применение этого знания и банальная любовь к детям не есть новация, а просто профессиональная норма.

Перед моими глазами лежит один презанятный документ от 15 мая 2008 г., из коего следует, что министром образования и науки РФ А. Фурсенко утвержден список инновационных школ Москвы. В этом списке аж 118 учреждений! Следовательно, сегодня уж точно можно рассчитывать на явление образовательному сообществу, как минимум, 118-ти новых (только московских) Великих Дидактик?

Начался 2016 г. Новых Великих (и не очень) Дидактик не прибавилось, а всевозможных “инновационных” снова, как опят на осеннем пне...

Но кто вообще убедил нас в том, что школа обязана быть инновационной? Школа стала выставочной площадкой? Или полигоном для исследований и экспериментов? Ведь основной задачей школы всегда была и остается передача подрастающему поколению комплекса выверенных (рафинированных) знаний, умений и навыков. Именно выверенных. И гарантией таковых всегда являлась разумная консервативность образовательной среды, которая выступает защитой от спекуляций, сомнительных и ложных течений, и воззрений. Сегодня, благодаря безудержному продвижению всевозможных “инновационностей”, этот защитный барьер среды сильно разрушен. Нас убедили, что фактор новизны обязателен. Нас убедили, что понятие “новое” стало

синонимом “правильное”, “хорошее”, “лучшее”, а мы поверили и перестали критически смотреть на себя и результаты своего труда. Но самое главное, мы потеряли ориентиры на истинные ценности педагогической деятельности.

А вот о всевозможных “инновационных проектах” надо рассказать отдельно. Одна только парочка проектов московского департамента образования впечатляет и заставляет сильно задуматься (хотя подобных хватает и на региональных, и на федеральном уровнях). Они многократно масштабнее своих “младших сестер” (площадок и школ), но конечно обладают существенно большей капиталоемкостью и следовательно “вкусностью”.

Первый носил громкое название “Курчатовский проект”. Почему и отчего было выбрано такое название, и какое отношение школа имеет к “отцу” совсем не мирного атома, остается загадкой. Однако суть проекта заключалась в массовой поставке школам дорогостоящего лабораторного оборудования (самого разного, правда не имеющего отношения ни к ядерной физике, ни к учебному процессу), электронные микроскопы и соответственно, антивибрационные столы к ним... Конечно можно предположить, что это оборудование будет актуально одному-двум учителям специализированных школ, но проводить массовую поставку — безусловно нонсенс.

А второй проект по уровню убожества названия вообще трудно себе представить: “Формирование конвергентных лабораторий”. Вот так. Не много, не мало, а целых лабораторий. Вообще-то конвергенция означает: *сближение, схождение*. Сам феномен рассматривается в аспекте *сближения результатов процессов (явлений)*. Соответственно, вполне можно представить себе некую лабораторию по исследованию явления конвергенции (правда, только в какой-то конкретной области). Но куда, как и с чем должны были сходиться целые лаборатории, так и осталось неясным. Ведь в дословном понимании используемого термина “конвергентная лаборатория” — “сближающаяся лаборатория”... Однако! Нет, мы еще можем представить себе, допустим, лабораторию по изучению путей достижения выравнивания результатов учебного процесса. Это во всяком случае можно уложить в “пакет” целей, задач и ожидаемых результатов. Но цели и задачи некоей как-то и с чем-то “сближающейся лаборатории” сформулировать более чем проблематично! Хорошо! Допустим, мы подразумевали именно сближение результатов обучения и исковеркали понятие исключительно из патологической ненависти к русскому языку. Допустим. Но результаты достигаются не в неких лабораториях, а вследствие функционирования нормально отстроенного повседневного процесса.

Однако если мы даже предположим, что доминанта **конвергенции** в отношении результатов учебного процесса обоснована, и мы

стремимся именно к этому, не получится ровным счетом ничего! Ведь в результате внедрения концепций “профильного образования”, “разноуровневого изучения предметов”, “выбора предметов итоговой аттестации” и прочих мы получаем явление не сближения результатов, а как раз прямо противоположное — процесс **дивергенции** (разделение и отдаление). Так какой же из процессов должен доминировать в итоге? Если первый, то все “новации” типа “профильностей”, “выборностей” “разноуровневостей” (простите меня, друзья и славьте, враги русской словесности!) должны пойти прахом вместе с их идеологами. Ну а если все же второй, то чего мы бегаем как дурни с той самой торбой, вылизывая некую конвергенцию?

Но, дорогой и терпеливый читатель, теперь просим от тебя не только внимания, но и мужества! Поскольку если мы все же признаем эти самые “профильности” и, следовательно, доминанту дивергенции результатов, то мы просто обязаны признать, что “метапредметные достижения учащихся”, успешно прописанные в образовательных стандартах (ФГОС), — просто несбыточная мечта (опять химера). А вот тут наступает время нервного смеха, так как в наших стандартах (...) прописано все вместе!

И опять просим прощения, но как именуется процесс раздвоения личности? Шизофрения? Тогда как можно назвать аналогичное явление, допускающее одновременное наличие и развитие не просто разнонаправленных, а взаимоисключающих концепций?

Неуемная жажда инноваций довела нас до того, что каждой школе дано право разрабатывать и реализовывать свою образовательную программу (читаем “чеканить свою образовательную монету”). Да что там школе, каждому учителю тоже предоставлено такое право. И казалось бы великая либерально-демократическая ценность достигнута, и вероятно у нас еще найдется кто-то из учителей, способных произвести работу объема, достойного мощного НИИ. Ведь есть еще “старцы”, произведенные до эпохи бакалавриата... И мы даже не станем сейчас останавливаться на том, что “чеканка собственной образовательной монеты” ставит жирный крест на едином образовательном пространстве страны... Но для успешной реализации некоей авторской программы, неизбежно необходимо и соответствующее ей авторское учебное пособие. А вот права на использование своего учебного пособия ни у школы, ни у учителя нет! Простите, но учебники — это уже деньги, а они либерально-демократическим ценностям не подчиняются никоим образом... Ну а посему, далее про перспективы написания самостоятельных программ писать не будем — все становится понятно и так.

Однако парадокс взаимоотношений между программами и учебниками на этом не заканчивается. Законом об образовании в РФ

предусмотрено наличие федерального реестра примерных образовательных программ. И что интересно, этот самый реестр до настоящего времени остается пустым — то есть содержание образования не определено никем и ничем. А учебники пишутся, печатаются и даже весьма успешно проходят экспертизу! И полагаем, что сей парадокс так и останется тайной, как минимум десятилетия. Истинно великой тайной, скрывающей секрет успеха написания учебника вне предметного поля образовательной программы...

Возвращаясь к примеру, приведенному в начале статьи (о всенепременном внедрении электронных учебников), — теперь становится понятным примитивность устремления и ложность поставленной цели, так как мы опять занимаемся банальным средством (носителем) вместо того, чтобы заниматься содержанием. Нам так важно иметь учебники на конкретном носителе? Теорема Пифагора станет более “пифагористой” при переносе с листа папируса на дисплей? Полагаем, что нам много важнее иметь просто хорошие учебники, ориентированные на единый комплекс учебных программ. Именно комплекс, обладающий принципом единства понятийного аппарата, методического и методологического подхода, включая выстроенную систему установления межпредметных связей и формирования межпредметных знаний, без которых никакие метапредметности невозможны в принципе.

Далее можно продолжить про подушевое хроническое недофинансирование, с переносом экономического усилия с процесса на усредненного ученика; оптимизацию, неясно чего и непонятно ради чего; про стандартизацию заведомо не стандартизируемых категорий и явлений; про выборы образовательных профилей и траекторий заведомо не способными к адекватному выбору подростками и про многое другое, заведомо плохое и даже очень плохое, но не самое ужасное. Самое главное сегодня — скорейший возврат к содержанию образования. Без него править бал начинают те самые химеры и спекуляции.

Каждую из приведенных выше химер, легенд и спекуляций в отдельности наверно пережить можно. Но не все сразу. И не будем забывать, что они-то как раз действуют одновременно и подобно метастазам разъедают отечественную систему образования по всем направлениям. А ведь именно на них сегодня выстроены основные модели “развития” нашего образования. Но модель, выстроенная на ложных ценностях, ориентированная на ложные цели и использующая заведомо антинаучные данности — ложная и разрушительная модель.

И не будем забывать, что все эти химеры, мифы и спекуляции не просто внедрялись в систему, они удерживаются и культивируются в ней по сей день! Удерживаются всемерно, даже несмотря на очевидные и заметные уже и не специалистам чудовищные результаты. Конечно, еще

какое-то время можно прятаться от реальности под валом отчетов о проведенных рейтингах и успехах в прозрачности ЕГЭ. Но лучше от этого не станет. Совсем недавно, разговорившись с группой одиннадцатиклассников, я задал один безобидный вопрос: “Где живут пингвины?” Ответы: “На Северном полюсе” — 20%; “На Южном полюсе” — 60%; “В Антарктиде” — 20% ответов. Правильный ответ: побережья Африки, Южной Америки, Австралии и Антарктиды. Именно побережья! Ведь эта птичка водоплавающая, рыбу ест, а на Южном полюсе морей нет! Безусловно, для среднего выпускника средней школы, сошел бы и ответ: “Антарктида”, но увы и увы — только 20%... Как говорится, теорема о крушении межпредметных связей и знаний доказана, и можно переходить к выводам...

Общее состояние системы, сегодня можно определить именно так: **хаос в подходах, сумбур целеполагания, направленный на абсолютную ложность результата, при деградации систем управления.**

Но тогда почему мы экстренно не начинаем “работу над ошибками”? Что или кто нам мешает назвать вещи своими именами и взяться за дело? А мешает нам прежде всего то, что под всеми “новациями”, “концепциями”, “проектами”, “тезисами” и “сентенциями” четко просматриваются “отпечатки пальцев” и академиков РАО, и большинства функционеров от образования... Ведь все это весьма легко и беспрепятственно проводилось через РАО. Подписи и “одобряемы” ставились повсеместно и не отягощались ни угрызениями совести, ни научными сомнениями. Одни и те же деятели одобряли и проводили как взаимоисключающие проекты, так и прожекты с заведомо сомнительным содержанием. Напомним хотя бы о намерении реализовать достижение метапредметных результатов при разноуровневом обучении... За другими примерами далеко ходить не будем. Только вернемся к пингвинам и сообщим, что правильный ответ в соответствии с ФГОС (одобренным РАО), похоже заключается в том, что: *пингвины должны мирно пастись в ареалах, установленных решениями ООН и иных общественных организаций.* Почему? А потому, что в ФГОС география отнесена к... группе общественных наук...

И грех тут не вспомнить строки Юлия Кима, положенные в эпиграф статьи. Конформизм и удивительная “терпимость” наших академиков от РАО, как и патологическое невежество около-образовательных функционеров, уже давно не имеют ни аналогов, ни прецедентов в научном сообществе. И это уже давно не вызывает удивления, но формирует устойчивое, омерзительно-унизительное ощущение стыда.

MYTHS AND LEGENDS OF EDUCATION

A. S. LAMSDORFF-IGNATENKO

The article is dedicated to the problems of implementation of scientifically ungrounded concepts and terms in the system of education, their impact on the educational environment. There was identified a phenomenon of deformation of the educational environment due to transferring learning tools into the categories of aims and tasks, and transferring principles of teaching into the environment components. The consequences of displacement of pedagogical goal setting have been analysed as well as the transference of pedagogical effort on achieving secondary results. There has been submitted a comparing analysis of methodological compliance and scientific validity of using and applying a number of concepts and terms. A disparity between the declared aims and tasks and the chosen forms and types of education have been detected.

Key words: presentation, informational-educational environment, educational environment, learning tools, interactivity, natural experiments, education contents, education technology education strategy, competence, competency, innovation, innovative product, convergence, divergence, subject field, interdisciplinary connections, interdisciplinary knowledge, interdisciplinary results.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Ламздорф-Игнатенко Андрей Сергеевич — генеральный директор научно-производственной компании “Дидактика”; победитель московского этапа конкурса “Учитель года — 96”; учитель-методист, учитель высшей категории; член коллегии журнала “Вестник образования России”, руководитель рубрики “Образовательная среда”; президент ассоциации отечественных производителей учебного оборудования “Консорциум Образовательная Среда”; член совета директоров Межгосударственной ассоциации разработчиков и производителей учебной техники (МАР-ПУТ). Тел. +7903974-09-83. E-mail: andignatenko@mail.ru

ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА

СУЩНОСТЬ ТЕХНОЛОГИЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА

В. В. АФАНАСЬЕВ, И. В. АФАНАСЬЕВА

(кафедра теории и истории педагогики Московского городского педагогического университета; кафедра юридической психологии и права Московского городского психолого-педагогического университета; e-mail: Vvafv@yandex.ru)

В статье рассматривается сущностная природа технологий практической деятельности педагога. Кратко представлены концептуальные подходы к пониманию “уровневой” сущности данных технологий, исходные данные и ожидаемые результаты. Дана структурно-функциональная интерпретация моделей технологий практической деятельности педагога, раскрыты основные этапы деятельности по выбору и реализации подобных технологий.

Ключевые слова: концептуальные подходы, технология, методика, принципы, практическая деятельность педагога, модели и схемы деятельности, проектирование, выбор, реализация технологий.

Для того чтобы “раскрыть”, “развернуть” данное направление следует ответить на, казалось бы, “простые” и понятные вопросы, традиционно возникающие перед специалистом, занимающимся разработкой тех или иных методик или технологий. Повторимся, что эти вопросы известны и заключаются в следующем.

1. Каким методологическим инструментарием наполнены конкретные технологии и методики работы специалиста?

2. Что представляет из себя тот “сосуд” (содержание технологии), который требует наполнения (имеется в виду концептуальные направления в понимании методик и технологий, как он структурируется), как его выбрать из множества возможных и внедрить в педагогическую практику?

3. В каких “руках” (скорее в голове) этот “сосуд” находится, и где конкретно будет действовать тот, в чьи руки попадет этот мощный инструмент влияния на личность, которая в этом влиянии (или помощи) нуждается?

4. Как “просчитать” потенциальные возможности образовательной среды и их отдельных элементов с точки зрения влияния на эффективность практической деятельности педагога. Можно ли в принципе найти те свойства, которые дадут основу для определения критериев и показателей численной оценки эффективности любой технологии или методики в условиях социально-образовательной практики?

Методологический инструментарий довольно легко выбирается тогда, когда известны факторы и явления, входящие в конкретную педагогическую действительность. При его выборе всегда хочется начать с “вундтовского” подхода. Если присовокупить к этому то, что предложили функционалисты, бихевиористы и дополнить это аналитико-синтетическим инструментарием, знаниями из “гештальт”, конструктивизма и социально-психологического подхода (Дж. Келли, С. Московичи, Л. Фестингер), результат умелой реализации таких технологий и методик (где учитываются наработки из упомянутых подходов) как правило бывает великолепным.

Очевидно, ответ на второй вопрос требует “некоторого” пояснения, хотя бы потому, что концептуальные направления в понимании методики и технологии сильно рознятся. Под *методикой* рассматривают учение о методах решения определенной задачи; совокупность методов, обеспечивающих решения конкретной задачи. Более того, и в соответствующей литературе и на практике нередко понятия метод и методика так переплетены, что их сложно разделить. К наиболее характерным подходам, отражающим содержание методики следует отнести: а) технические приемы реализации определенного метода, конкретное воплощение метода; б) выработанный способ деятельности, на основе которого реализуется достижение конкретной социально-педагогической цели — *методика реализации определенной педагогической технологии*; в) особенности педагогической деятельности в процессе преподавания учебной дисциплины, включающие рекомендации по изучению отдельных разделов, тем, проведения различных видов учебных занятий.

Можно насчитать более 500 определений технологии, но найти наиболее универсальное вряд ли удастся. Вероятно, поэтому их и объединили в несколько направлений, названных “концептуальными”, в каждом из которых при некотором усилии можно найти психолого-педагогическую сущность.

Первый концептуальный подход схематично выглядит следующим образом: Т --> НАУКА --> ИСКУССТВО достижения СПЦ, где Т и СПЦ — технология и социально-педагогические цели соответственно. В этом контексте технология — это наука об искусстве достижения заранее прогнозируемой цели. При таком подходе технология условно делится на два типа: теоретическую (Г. К. Селевко, П. Д. Павленок) и исследовательскую (М. М. Левина, В. А. Сластёнин, В. Э. Штейнберг).

Второй концептуальный подход схематично и функционально представляется соответственно в виде: Т — это искусство практической деятельности. Цель — развернутый план — методы, средства, методики, — результат. В этом случае технология отражает существо проявления высочайшего мастерства, искусства исполнителя в достижении прогнозируемой цели. Данный подход позволяет определить педагогическую

технологии как целенаправленную, логически выверенную последовательность практической деятельности по реализации методов, средств и приемов, обеспечивающих достижения прогнозируемой цели в процессе педагогического взаимодействия. По своей сущности подобные технологии носят прикладной характер. Среди таких технологий выделяются технологии общего (В. А. Бухвалов, В. С. Дудченко) и частного типов (Э. Н. Коротков, И. А. Зязюн, В. Ю. Питюков).

Идеи третьего концептуального направления в понимании сущности технологии заложены в трудах В. П. Беспалько, В. М. Монахова. Хотя системные проявления этого направления в практической деятельности образовательных учреждений довольно редки, оно вписывается в схему “проект — структура — управление” и звучит как “управление проектированием”. Более “компактно” оно может быть названо “управление проектами” (всех целостных образований, которые могут быть технологизированы).

Технология с этой точки зрения — это искусство не только достижения социально-педагогических целей, не только “теоретический проект” (М. М. Левина) или “модель развертывания” (В. М. Монахов) социально-педагогической деятельности по их (целей) достижению с одновременным “педагогическим управлением деятельностью”, но и искусство управления проектом деятельности субъектов социально-педагогического взаимодействия, обеспечивающее эффективное функционирование и развитие той или иной системы согласно заданным целям.

Практика показывает, что при разработке базовой структуры технологии целесообразно использовать модель, центральным звеном которой является технологический процесс. Ценность такой модели заключается в том, что она может быть представлена простой обобщенной схемой и в том, что она сводит (схематично, аналитично) технологию к двум составляющим: технологической схеме и обеспечению процесса. Более того, она может быть основной для функционального представления любого из блоков представленных структур, отражающих концептуальные подходы к пониманию и проектированию любых технологий.

Технологическая схема определяет структуру процесса получения конечного результата в данной или вновь создаваемой технологии. Она задает действия, операции, этапы этого процесса, исходные и результирующие “продукты” этих операций и понятные по смыслу связи между ними, которые предопределяют порядок выполнения операций или действий. Технологической операцией принято считать некую фазу технологического процесса, для которой определен и поддается внешнему контролю результат. Обеспечение технологического процесса может (с учетом его особенностей и ожидаемых результатов,

проработанности технологии) включать различные компоненты: методы (объективные и субъективные), инструментальные средства, научное, методическое и информационное обеспечение, технические приемы, теоретические модели, кадровое обеспечение.

Видами обеспечения могут также являться графические средства, общие концептуальные модели, формализованные языки. Обеспечение может относиться как к отдельным действиям, так и иметь более общий характер. “Скелетная” модель такого видения технологического процесса включает в себя: цели деятельности, ограничения, обеспечение, показатели качества деятельности, набор альтернативных решений, средства, методы, результат. Модель имеет схематичный характер, позволяющий представлять любую из известных технологий, анализировать, “раскладывать по полочкам”, дополнять, убирать ее отдельные компоненты. Можно использовать эту модель в качестве базовой, одновременно (с разработкой новой технологии) “наполняя” ее новым содержанием, для построения обобщенной технологии организации любой, в том числе и социально-педагогической деятельности.

И все же ключевое слово “незавершенность”, превратившееся в формулу, довлеет над всей этой моделью, и позволяет использовать ее для создания технологий практической деятельности педагога в их современном варианте, только путем серьезных преобразований. Иными словами, следует признать, что фактически целостной картины от замысла, зарождения проекта, до реализации технологии не создано.

Работа по созданию подобных технологий не стоит на месте. Весомым вкладом в ее разработку являются труды П. Р. Атутова, М. М. Поташника, П. И. Третьякова, Т. И. Шамовой, А. Е. Капто и других перечисленных нами выше специалистов.

Так в многочисленных работах М. М. Поташника и его соавторов выдвигаются идеи, предлагается концепция и выстраивается теория создания, “оргмеханизм” (М. М. Поташник) управления качеством практической деятельности педагога, в который органично вписывается технология практической деятельности педагога как относительно целостная система мер, “поскольку все действия в ней связаны между собой и структурно, и функционально (содержательно)”. Поэтому логично предположить, что соответствующую технологию можно обозначить как технологию практической деятельности педагога с ориентацией на результат. Технологического-ориентированный “оргмеханизм” практической деятельности педагога представлен М. М. Поташником в виде “взаимосвязанного алгоритма шагов” [1]. Всего шагов 17. Выделим следующие из них: сбор информации от потенциальных социальных заказчиков (шаг № 1); определение главной целевой функции — миссии (шаг № 3); соотнесение цели и возможности и корректировка выбранных практик и результатов (шаг № 4); выбор типа руководства (шаг

№ 5); выбор типа социальной практики (шаг № 7); определение параметров оценки результатов (шаг № 8); разработка и реализация методики диагностики личности (шаг № 9); сравнение полученных результатов с операционально поставленными целями (шаг № 13); если полученные результаты не соответствуют целям, то дальше последовательно реализуются процедуры проблемно-ориентированного анализа: формулирование проблем результатов...; выяснение проблем образовательного процесса; выяснение условий, повлиявших на возникновение проблем образовательного процесса (шаги № 14–17, [1]). Приведенные технологические фазы говорят о том, что процесс проектирования технологий практической деятельности педагога по результатам имеет циклический характер и сохраняется до тех пор, пока не будет структурирована логическая последовательность операций с указанием всех важнейших компонентов практической деятельности педагога.

В таком представлении технологию практической деятельности педагога можно определить как систему мер циклического характера с логически встроенными в нее действиями и операциями субъектов образовательного взаимодействия, направленными на реализацию организационного механизма управления педагогическим процессом.

Определенный интерес, с точки зрения осмысления сущности технологий практической деятельности педагога, представляют «системы», предложенные В. П. Беспалько и доработанные, модернизированные М. И. Житинским, А. И. Уманом и другими известными специалистами. В этом плане показательны исследования М. И. Житинского и А. И. Умана, в которых предложены восемь схем. Эти схемы заслуживают того, чтобы привести их полностью: «традиционная» (обозначенная А. И. Уманом как З-Р-Р — замкнутое, рассеянное, ручное) деятельность педагога; «автоинформатор» (Р-Р-А — разомкнутое, рассеянное, автоматическое); «консультант» (Р-Н-Р — разомкнутое, направленное, ручное); «средства индивидуального пользования» (Р-Н-А — разомкнутое, направленное, автоматическое); «автоматизированный класс» (З-Р-А — замкнутое, рассеянное, автоматическое); «малая группа» (З-Р-Р — замкнутое, рассеянное, ручное); «хороший репетитор» (З-Н-Р — замкнутое, направленное, ручное); «адаптивное управление» (З-Н-А — замкнутое, направленное, автоматическое) [2]. Первое, на что следует обратить внимание, анализируя эти схемы — прослеживается не до конца последовательная позиция их авторов, в том смысле, что выпущен из виду тип схемы, реализующей комбинированный принцип, сочетающий в себе достоинства и компенсирующий недостатки, присущие разомкнутой (Р) и замкнутой (З) моделям. Второе, представить структурно (не говоря уже функционально) технологию практической деятельности педагога, опираясь на данные схемы, вряд ли возможно, поскольку в них не прописаны ключевые элементы,

необходимые для реализации подобных технологий, и связи между этими элементами.

Восполняя этот пробел, попытаемся предложить структурно-функциональную интерпретацию всех трех схем практической деятельности педагога в виде показанной на рисунках 1 а, б, в. Качество практической деятельности педагога в случае реализации схемы 1 а. будет зависеть от точности знания характеристик объекта и точности измерения, вычленения того, что нас не удовлетворяет. Поэтому технологии практической деятельности педагога эффективны только в тех случаях, когда априорно известны характеристики, переходные состояния того, чем или кем собираются руководить и имеется возможность вычленить, определить негативные факторы. Иначе говоря, применение таких технологий ограничено объектами (процессами), характеристики которых априорно известны или их можно определить.

Структурная схема технологии с ориентацией на результат (замкнутая модель) представлена на рисунке 1 б. Как видно, в отличие от предыдущей схемы (рис. 1 а), здесь управляющее влияние является функцией результата, полученного в процессе управления.

Функциональная схема технологии практической деятельности педагога, сочетающая в себе принципы влияния по результатам, показана на рис. 1 в.

Подводя итог вышесказанному отметим широчайший спектр мнений относительно сущности понятий “технология практической деятельности педагога”. Что касается построения конкретных определений понятия “технология практической деятельности педагога”, то целесообразно использовать так называемые “рабочие” варианты данного понятия, как в предметном, так и в процессуальном значении. Действительно, в ходе обсуждения первичных понятий и исходных посылок конкретных определений в силу вступает критерий разумной необходимости и достаточности, поскольку феномены и явления, влияющие на выбор условий необходимости и достаточности, непрерывно и довольно быстро меняются, то постоянной корректировке подвергается и сама исходная трактовка понятия.

Наше понимание “технологии практической деятельности педагога” выражается в следующей формулировке: *“технология практической деятельности педагога — упорядоченный набор концептуальных и проектных моделей, условий, технических приемов и правил осуществления целенаправленной деятельности, раскрывающих механизмы последовательного и комбинационного выполнения необходимых операций со стороны субъектов образовательного взаимодействия, интегративная реализация которых в условиях социально-педагогической практики должна привести к запланированному результату деятельности с заранее заданными качествами”*.

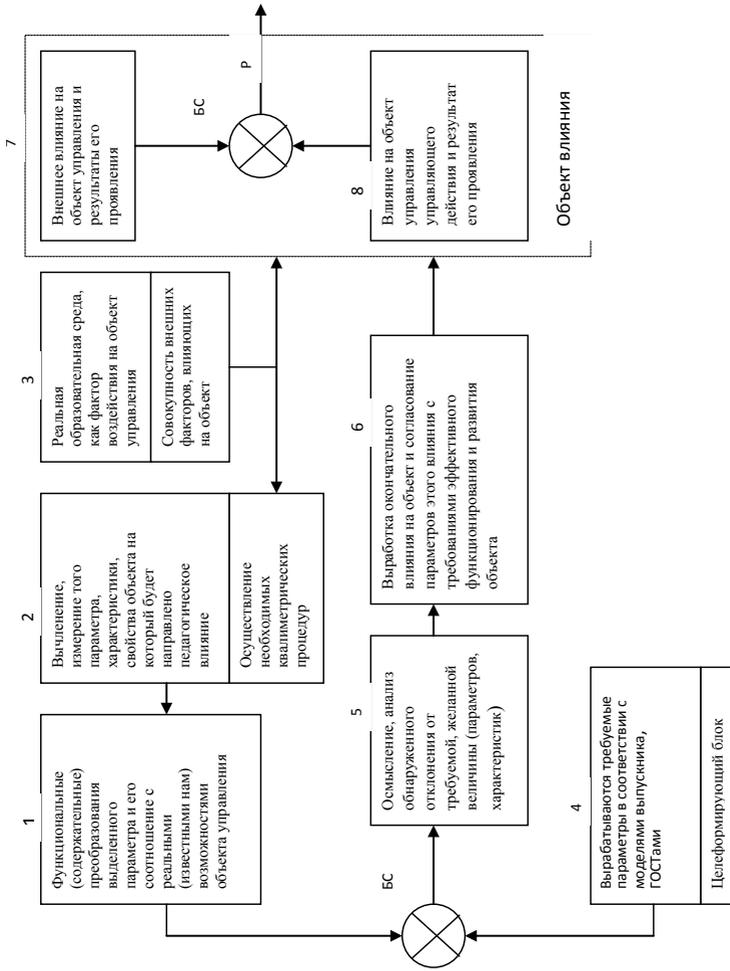


Рис. 1 а. Структурно-функциональная схема технологии практической деятельности педагога
(Здесь: БС – блок сравнения; Р – результат управления)

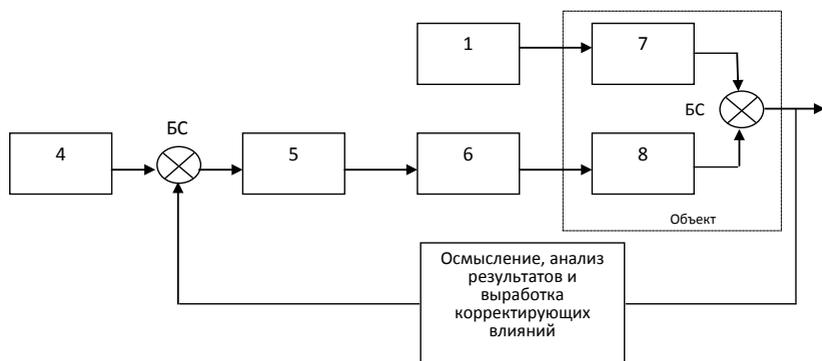


Рис. 1 б. Структурно-функциональная интерпретация “замкнутых” моделей технологий практической деятельности педагога

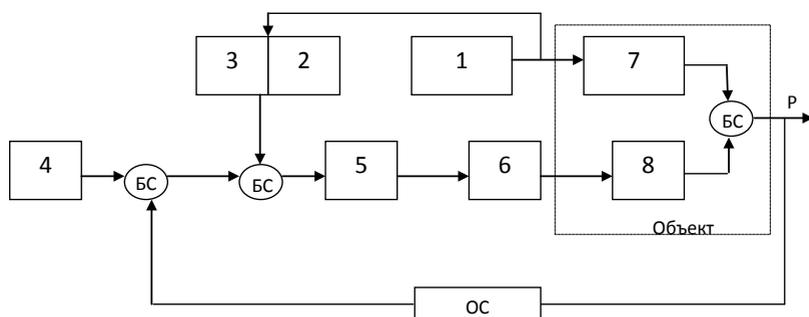


Рис. 1 в. Вариант реализации комбинированной модели технологии практической деятельности педагога

К сожалению, не удалось избежать несколько расширенной трактовки интересующего нас понятия, в то же время удалось в общих чертах охарактеризовать требуемое обеспечение технологического процесса и соответствующую деятельность педагога с точки зрения ее предмета и продукта.

Итак, технология практической деятельности педагога должна основываться на системных моделях деятельности, с гарантией достижения результатов при условии, если “заложить” в нее необходимые характеристики целостной педагогической действительности, а анализ и проектирование вести посредством таких категорий, как прогноз и опережение, предметное и содержательное, процессуальное и коммуникативное, предполагающие в своей реализации неуклонное развитие субъектов педагогического взаимодействия и развернутую синтетическую систему рекомендаций, действительно пригодную для

эффективной деятельности всех заинтересованных сторон такого взаимодействия.

Проектирование технологий практической деятельности педагога. Фиксируемое состояние образовательной практики и ее проблемы являются в значительной мере результатом низкого уровня или отсутствия действенных технологий практической деятельности педагога. Необходимость существования особых функций, механизмов постоянного совершенствования деятельности педагога до сих пор недостаточно осознана и понята. В силу этого не реализуются или реализуются некачественно подходы, принципы и этапы проектирования технологий практической деятельности педагога; нет единого логически последовательного проектировочного цикла, необходимого для создания современных технологий практической деятельности педагога.

Научно-практической базой проектирования технологий практической деятельности педагога являются подходы, разработанные в трудах П. Р. Атутова, А. А. Вербицкого, В. М. Жучкова, Е. С. Заир-Бека, М. М. Левиной, О. Е. Лебедева, В. М. Монахова, Г. А. Монаховой, В. Я. Нечаева, В. Е. Радионова, М. П. Сибирской, А. П. Тряпициной, А. И. Умана.

Анализ известных работ показал, что проектирование практической деятельности педагога может иметь различные уровни и соответствующие им аспекты рассмотрения: методологический, социально-методологический, психолого-педагогический, собственно педагогический.

Первый из них, по мнению Г. А. Монаховой, заключается в проектировании новых педагогических объектов, где различают два аспекта: “замысел самого объекта и проект траектории его построения”. С нашей точки зрения, методологический уровень должен заключаться в создании интегративной совокупности принципов и правил (программы) организации теоретической и практической деятельности “проектировщиков”, и исполнителей, а также разработка научного обоснования этих принципов и правил. Второй акцентирует внимание на внешних факторах, детерминирующих образовательную среду, их потенциальных возможностях для эффективного развертывания педагогического процесса; на создании проектов программ развития образовательных систем и процессов. Третий уровень, образующий социально-педагогический подход к проектированию, предполагает конструирование моделей педагогических процессов на основе преобразования социально-педагогической информации (А. А. Вербицкий).

Логика проектирования, считает М. П. Сибирская, “должна быть сведена к анализу теоретической модели процесса, выявлению факторов, способствующих самореализации личности в образовательном процессе, к созданию условий, обеспечивающих активизацию деятельности, к анализу продуктивности выделенных условий”.

Е. С. Заир-Бек рассматривает проектирование практической деятельности педагога “как одно из направлений деятельности, обеспечивающее решение конкретных образовательных задач на основе данных фундаментальных теорий”. Задачами проектирования Е. С. Заир-Бек считает: исследование теорий, отражающих закономерности развития объекта преобразования; выявление противоречий; формулировку идей и создание концепции преобразований. Дополняя его, М. П. Сибирская пишет, что задача проектирования технологий практической деятельности педагога сводится к трансформации должного в сущее и предполагает некий “ориентировочный алгоритм проектирования технологий..., который позволяет учесть необходимые этапы при их разработке”. Этот алгоритм представляется М. П. Сибирской в виде следующих процедур: выбор темы проектирования; выдвижение гипотез; отбор содержания материала; формулировка целей; разработка критериев оценки, системы контроля качества; выбор и проектирование технологий; анализ и оценка результатов; оформление результатов.

В идее реализации “алгоритма” видится ряд непреодолимых условностей, некоторая сумбурность его построения, несогласованность функциональных единиц “алгоритма”.

Все недоразумения можно снять, если ввести в алгоритм принципы проектирования технологий практической деятельности педагога, которые дали бы общие указания, относительно того, что нужно делать, как действовать, строить и осуществлять деятельность по проектированию этих технологий.

В том или ином виде подобные принципы представлены в работах В. М. Жучкова, М. М. Левиной, Е. Б. Майнагашевой, Г. А. Монаховой, Т. Б. Руденко, Т. Л. Шапошниковой. Так Е. Б. Майнагашева включает в совокупность принципов проектирования принцип целостности, принцип оптимизации, научности, интегративности, объективности и ряд других, общих и, по существу, бесполезных для проектирования технологий практической деятельности педагога.

С точки зрения проектирования технологий практической деятельности педагога, интерес вызывают представленные Г. А. Монаховой “уровни проектирования”. Наряду с методологическим, социально-педагогическим, она выделяет: технологический; конструкторский (участие в осуществлении проекта); рефлексивный (самооценка сделанного). Здесь в качестве темы для обсуждения можно высказать мысль о том, что особо выделенные Г. А. Монаховой “уровни проектирования” относятся скорее не к технологиям, а к объектам технологизации и могут быть применены к процессу собственно проектирования рассматриваемых технологий только с доработками в плане детализации, уточнения и развертывания их (уровней) содержания [3].

Попытка развернутого представления принципов проектирования технологий практической деятельности педагога, предпринята В. М. Жучковым. Совокупность принципов представляется В. М. Жучковым следующим образом: принцип системности и синергетичности проектирования; принцип специализации в зависимости от степеней свободы задаваемыми внешними условиями; принцип объемного синтеза технологических знаний; процессуально-деятельный принцип (от осознания потребности до оценки и коррекции результата); принцип эволюции и модернизации технологий; принцип личностной ориентированности; принцип ориентированности на развитие технологической, информационной, коммуникативной культуры.

Как справедливо замечает М. М. Левина, “не всякое проектирование, являясь средством научного обоснования деятельности, является технологичным”. Технология с точки зрения М. М. Левиной, должна быть спроектирована так, чтобы реализовывать цели и идеи развития личности. Отсюда, заключает М. М. Левина, вытекают два принципа, которые могут использоваться при разработке проекта любой технологии — это принципы инвариантности ее структуры и принцип адаптивности к личностным особенностям [4].

Процесс проектирования педагогических технологий управления, с нашей точки зрения, должен вестись в основном с ориентацией на выделенный нами “третий концептуальный подход”, а так же основываться на том “методологическом минимуме”, который заложен в структуре обобщенной модели технологии практической деятельности педагога, представленной нами ранее. При этом жизненный цикл проекта должен сохраняться. В таком контексте *стратегическая задача проектирования технологий практической деятельности педагога, может быть сформулирована так: определить методологические принципы организации, планирования, руководства, координации человеческих и материальных ресурсов на протяжении жизненного цикла проекта, направленные на эффективное достижение целей проектирования путем применения современных методов, инструментальных средств, для достижения определенных в проекте результатов по содержанию, затратам, ресурсам, времени, качеству и обеспечению деятельности всех участников.*

Главным в этой задаче является создание эффективной организационной структуры проектирования. С этой точки зрения, к общим принципам построения организационных структур в процессе проектирования можно отнести следующие: соответствие организационной структуры системе взаимоотношений (взаимодействий) субъектов проектирования; содержанию проекта; требованиям образовательной среды. Указанные принципы являются взаимосвязанными и должны соблюдаться в комплексе и, как правило, одновременно. Общую последовательность создания таких оргструктур можно представить

в виде последовательности: выбор оргструктуры (анализ и выбор структуры в соответствии с принципами образовательной деятельности); разработка организационной, методической документации и формирование оргструктуры (методические рекомендации; технологические карты; требования к участникам).

Вышесказанное предопределяет подход к вычленению принципов проектирования технологий практической деятельности педагога. В основу подхода должна быть положена структуризация, т.е. разбиение процесса деятельности на компоненты и элементы, которые могут управляться и которые составляют проектируемый процесс (деятельность), а также “факторная” концепция. Суть последней состоит в описании интегративной природы проектирования технологий через факторы, из которых она состоит, а также их взаимосвязи. В данном случае под факторами понимаются действия, процедуры, акты, операции связанные с реализацией самого процесса проектирования и технологий в целом.

Иначе говоря, технология практической деятельности педагога, органично сочетает в себе управленческие и технологические факторы, а принципы ее проектирования должны основываться на общих теоретико-прикладных закономерностях педагогики с учетом конкретных условий и предполагаемого результата. В соответствии с этим выделяют дидактические, управленческие и технологические принципы проектирования технологии практической деятельности педагога [5]. Анализ этих принципов показывает, что “чистых” принципов, относящихся к группе только дидактических или технологических, либо только управленческих практически не существует. Можно говорить исключительно об их взаимопроникающем, взаимодополняющем и, следовательно, взаимозависимом характере. Кроме того, становится ясной валидность рассматриваемой технологии, системность происходящих в ней процессов (со своими первичными понятиями, исходными посылками, способами организации теоретической и практической деятельности, т.е. методологией). Она определяет кто, что, как и в каком порядке будет делать для получения требуемого результата и как руководить этим процессом.

Это означает, что формируется некая связанная логическая последовательность “этапность” в реализации целей (замыслов) проекта и механизмов “встраивания” каждого из этапов в образовательную действительность.

Обобщая известные нам материалы, содержащие данные по вопросам “алгоритмизации” проектирования тех или иных технологий, представляем “экстракт” проектного цикла, который состоит из девяти этапов (В.М. Монахов, Т.Л. Шапошникова, А.И. Уман, А.А. Вербицкий, Е.С. Заир-Бек, М.П. Сибирская, А.П. Тряпицина, В.В. Сериков, Д.В. Чернилевский, И.С. Якиманская, В.И. Гинецинский, Н.Е. Щуркова, В.В. Гузеев): выявление (диагностика) задачи, которая предполагает определение

источников и причины ее трансформации в социальную проблему, степени разрешимости последней; выявление субъективных и объективных представлений об организационной социальной системе, описание ее компонентов, временных и организационных границ, сравнительный анализ реальной и “идеальной” (желаемой) ситуации, в которой функционирует оргмеханизм системы; формулирование конкретных проблем и реализация благоприятных возможностей, выделенных в ситуации; определение целей как моделей желаемых результатов, которых необходимо достичь; нахождение подходов к решению задачи и наполнение их способами решения проблем; разработка проекта, включающего в себя оргмеханизм решения; выполнение процедур управления проектированием; формирование программ выполнения проекта; практическое выполнение программ по реализации проекта, включающие контроль, ситуационные уточнения, модернизацию, инновацию.

Отсюда очевидна цикличность проектирования и наличие всех выделенных ранее фаз проектирования, от концептуальной до эксплуатационно-модернизационной.

В качестве инструментария проектирования педагогических технологий может быть полезной так называемая технологическая карта, которая рассматривается многими известными специалистами (В.В. Гусев, Г.К. Селевко, А.И. Уман) как процессуальная модель, по-операционально описывающая действия педагога. В частности В.В. Гусев считает, что технологическая карта должна представлять собой последовательность отдельных этапов деятельности. А.И. Уман представляют технологическую карту как “своего рода паспорт содержания деятельности”, как “паспорт проекта будущего процесса”, в котором представлены его главные параметры, обеспечивающие успех деятельности. В технологической карте должны быть прописаны: целевые установки; содержание деятельности (матрицы, графы информации, схемы и т.д.); формы, методы и средства деятельности; особенности использования информационного обеспечения; совокупность социальных задач и социально-коммуникативных ситуаций; система оценки, контроля и коррекции результатов деятельности. Однако в представленной интерпретации такой карты ответ на вопрос: “технологическая ли это карта или сам проект технологии в целом?”, вряд ли будет вразумительным. Необходимо более продуманный подход к ее составлению в плане и терминологии, и содержания.

Деятельность по выбору и реализации педагогической технологии. В каждой конкретной ситуации перед субъектом педагогической практики стоит проблема — как обеспечить ее оптимальность и эффективность. Надо уметь выбрать именно ту технологию, которая в данной ситуации наиболее целесообразна и главное — обеспечить высокую действенность ее реализации.

Для выбора технологии необходимы: прогнозный материал; индивидуальные особенности воспитанника; банк технологий; профессиональные особенности и возможности субъекта; особенности условий реализации технологии.

Далее следует непосредственная подготовка к реализации выбранной технологии практической работы. Такая подготовка включает: анализ выбранной технологии; выделение материальных, технических, методических и организационных аспектов технологии; согласование элементов технологии по обеспечению их наиболее полного взаимодополнения; апробация некоторых методик, либо всей методики; при необходимости внесение коррекции в методику (технологию) практической деятельности; планирование исполнительской деятельности по времени, месту; постановка задач исполнителям на практическую работу.

Особенности непосредственной подготовки к реализации технологии во многом определяются тем, где и кто ее осуществляет. Каждый этап реализационной деятельности педагога предусматривает достижение определенных (планируемых) результатов, которые отличаются своим содержанием, объемом и качественно-количественными показателями. Именно ради этих результатов проводилась вся предшествующая педагогическая деятельность (выбор и непосредственная подготовка к практической работе по ее реализации). Этим обусловлено то, что педагог при переходе от одной методики к другой предварительно старается ее апробировать, проверить целесообразность и только потом активно внедряет в свою деятельность. Такой подход позволяет обеспечивать большую индивидуализацию деятельности при реализации технологии. Практика педагогической деятельности особенно в сфере педагогической коррекции, педагогической реабилитации, индивидуального развития, обучения и воспитания — убедительное тому подтверждение.

По своей сущности процесс реализации технологии — это целенаправленная последовательность действий педагога, обеспечивающая наиболее оптимальное достижение определенной социально-педагогической цели в развитии (коррекции развития), воспитании (перевоспитании, исправлении), овладении умениями и навыками в самообслуживании, обучении, профессиональной подготовке. *По содержанию* — процесс реализации технологии практической деятельности педагога проявляется в его структурных компонентах, каждый из которых выполняет определенное функциональное назначение и качественно-количественное решение.

Для оценки каждого этапа реализации выбранной технологии, как правило, педагог определяет (либо они бывают ранее определены) основные критерии и их показатели. В соответствии с ними подбираются соответствующие технологии оценки. Чаще всего их называют

методики оценки, оценочные тесты. Технология оценки включает такие компоненты, как: кто оценивает (субъект оценки), кого оценивает (объект оценки), что именно оценивается (предмет оценки), критерии и их показатели, методика оценки каждого показателя (инструментарий оценки). Отсутствие оценки или небрежное отношение к ней часто ведет к неадекватности результата педагогической деятельности. Оценка осуществляется в определенных условиях среды. Для каждой технологии выявляются свои, наиболее оптимальные условия, обеспечивающие достижение необходимого уровня качественно-количественной оценки.

Иными словами, ответ на четвертый вопрос требует специального рассмотрения, поиска критериев, свойств, построения соответствующих методик и технологий работы педагога, наполнения их психолого-педагогическим инструментарием. Более глубокого изучения требуют и вопросы, которые непременно возникнут в процессе дальнейшего исследования сущностной природы педагогических технологий.

Вывод: Сущностная природа технологий практической деятельности педагога проявляется по мере реализации *процедуры выбора концептуального подхода* к пониманию “уровневой” сущности данной технологии; осмысления исходных данных и ожидаемых результатов по структурированию формализованных моделей разрабатываемой технологии; выделения базовых структурных единиц, самодостаточных для получения промежуточных результатов; решения частных педагогических задач, адекватных соответствующим технологическим операциям; привязки обеспечения к задачам; создания действенных функциональных связей между основными элементами компонентного состава данных технологий. Эти процедуры могут рассматриваться в качестве “концептуального каркаса” в обьеме средств и методов решения образовательных задач, в арсенале механизмов построения новых, более совершенных технологий организации целенаправленной деятельности педагога, через наполнение их адекватным содержанием, отвечающим требованиям организационных норм практической деятельности, принципам и правилам конструирования, современным методикам практической деятельности педагога.

Список литературы

1. *Поташник М. М.* Управление качеством образования. Практико-ориентированная монография и методическое пособие / под ред. М. М. Поташника. М.: Педагогическое общество России, 2000. 448 с.
2. *Уман А. И.* Теоретические основы технологического подхода в дидактической подготовке учителя: Дисс. ... докт. пед. наук. М., 1996. 341 с.

3. *Монахова Г.А.* Теория и практика проектирования учебного процесса как ведущего компонента в профессиональной деятельности учителя: Дисс. ... докт. пед. наук. Волгоград, 2000. 349с.

4. *Левина М.М.* Технологии профессионального педагогического образования. Учеб. пособие. М.: Изд. центр «Академия», 2001. 272 с.

5. *Афанасьев В.В., Афанасьева И.В.* Принципы проектирования педагогических технологий управления // Вестник МГПУ, Сер. «Педагогика и психология», № 3 2013. С. 8–20.

ESSENCE OF THE TECHNOLOGIES OF PRACTICAL ACTIVITY OF PEDAGOGUE

V. V. AFANASYEV, I. V. AFANASYEVA

The article examines the essence of the technologies of practical activity of pedagogue. Briefly presented conceptual approaches to understanding the «tiered» nature of these technologies, raw data and expected results. Structural and functional models interpret technologies practice teacher, revealed major milestones, for the selection and implementation of such of technologies.

Key words: conceptual approaches, technologies, methods, principles, practices teacher, models and patterns of activity design, selection, implementation of technologies

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Афанасьев Владимир Васильевич — профессор, доктор педагогических наук, профессор кафедры теории и истории педагогики Московского городского педагогического университета. Тел. 8903574–31–30. E-mail: Vvafv@yandex.ru

Афанасьева Ирина Васильевна — доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры юридической психологии и права Московского городского психолого-педагогического университета. Тел. 8903271–27–63. E-mail: Vvafv@yandex.ru

СТРАТЕГИИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ В СИСТЕМАХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

А. П. ДЕГТЯРЕВА, В. В. ЗАГОРСКИЙ

*(факультет педагогического образования МГУ имени М. В. Ломоносова,
кафедра химии СУНЦ МГУ имени М. В. Ломоносова; e-mail: zagor@kinet.
chem.msu.ru)*

В статье анализируется эффективность и востребованность интернет-поддержки школьного курса физики. Проводится анализ стратегий выполнения заданий в среде дистанционного образования разными группами обучающихся. Рассматривается влияние мотивации на эффективность работы в Интернете. Оцениваются положительные и отрицательные моменты обучения в Интернете.

Ключевые слова: обучение в сети Интернет, стратегии выполнения заданий, вузовские стандарты, внеаудиторная работа, непрофильное обучение, физика.

В последние годы параллельно с достаточно масштабной информатизацией образовательного процесса в средней и высшей школе ведется активная поддержка этого начинания [1, 2, 3]. В многочисленных обсуждениях затронутого вопроса апологетов активной информатизации обучения существенно больше, чем тех, кто высказывает сомнения.

В статье 16 главы 2-й действующего Федерального закона РФ “Об образовании в Российской Федерации” N273-ФЗ от 29.12.2012 г. указывается, что “организации, осуществляющие образовательную деятельность, вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии при реализации образовательных программ в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования”. Этот нормативный документ регулирует в том числе использование Интернет-технологий при обучении и контроле знаний у школьников и студентов.

Первое, что бросается в глаза исследователю в этой области — это целый ряд преимуществ, которые может дать электронное обучение обеим сторонам в образовательном процессе. В число самых весомых плюсов входят возможность обучающегося самостоятельно устанавливать сроки обучения, находить удобное время для занятий, планировать свою деятельность, не быть привязанным к месту, экономить силы и время при выполнении заданий, не задействовать расходные материалы, обучаться несмотря на семейные обстоятельства, финансовое

положение или физические ограничения. Такое образование доступно, позволяет преподавателю применить индивидуальный подход в зависимости от обстоятельств и возможностей обучающегося, облегчает взаимодействие “обучающийся-преподаватель”, играет важную социальную роль.

Складывается ощущение, что электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации образовательных программ — реальная панацея в современном образовании. Чтобы понять так ли это, попробуем проанализировать две ситуации: оценим эффективность и востребованность электронного курса физики, созданного в помощь школьникам, обучающимся очно, и стратегии выполнения заданий в Интернете аспирантами химического факультета и слушателями ФПО МГУ имени М. В. Ломоносова при освоении дистанционного курса педагогики.

В Специализированном учебно-научном центре (факультете) — школе-интернате имени А. Н. Колмогорова Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова (СУНЦ МГУ) ведется профильное обучение для старшеклассников. Учащиеся 10–11 классов распределены по отделениям: физико-математическое (двухгодичный поток), в рамках которого реализуется подготовка учащихся в классах с углубленным изучением информатики, физики и математики; физико-математическое (одногодичный поток) и химико-биологическое (двухлетнее обучение) с химическим и биологическим потоками. При наборе в химический и биологический классы СУНЦ МГУ не проводится дополнительного вступительного испытания по физике, поэтому эти классы формируются по критерию успешности прохождения поступающими в СУНЦ МГУ вступительных испытаний по математике и химии или биологии соответственно. Таким образом, после зачисления в школу в один класс попадают учащиеся с разительно отличающимися уровнями знаний по физике. Вместе с тем, согласно утвержденному учебному плану, на изучение физики в указанных классах выделяется крайне малое количество учебных часов.

В 11-м классе в химико-биологическом потоке ситуация еще более усугубляется. Учащиеся СУНЦ МГУ в меньшей степени ориентированы на школьную программу и в большей — на олимпиады, дающие возможность продемонстрировать свои знания и дать гарантию поступления в вуз-мечту. В период олимпиад и сборов по профильным предметам в классе на уроках, как правило, присутствует не более 2–3 человек. Тем не менее, как было показано [4], преобладающая часть выпускников химического и биологического классов СУНЦ МГУ продолжает свое обучение по междисциплинарным направлениям в высших учебных заведениях, что требует от них глубоких знаний по физике и понимания протекания физических процессов.

В предыдущем исследовании [4] была показана важность самостоятельной внеаудиторной работы школьников [5, 6] в сложившихся обстоятельствах. В качестве решения возникшей комплексной проблемы в помощь обучающимся на общедоступном ресурсе в Интернете <http://sdo.edu5.ru> были размещены материалы по физике, представляющие собой набор учебных модулей, разбитых на блоки. Материалы были написаны доступным языком, активно использовались мультимедиа, анимация, отсылки на разные источники информации и полезные ресурсы, разбор задач. Интерфейс ресурса создан дружественным к пользователям и, кроме того, позволял администратору отслеживать статистику заходов пользователей в тот или иной блок.

После года использования ресурса школьникам было предложено оценить его эффективность. Оценка производилась методом анкетирования учащихся. По результатам опроса выяснилось, что 54% учащихся биологического и 83% учащихся химического класса хотя бы раз заходили на сайт, но только 27% и примерно 42% соответственно пользовались сайтом на достаточно постоянной основе. В среднем учащиеся тратили около 40 минут на изучаемую тему за заход. Примерно половине от количества всех учащихся класса (среди них учтены и те, кто на сайт ни разу не заходил) было не удобно пользоваться сайтом по одной или ряду причин: отсутствие интереса и мотивации для работы на сайте, привычка пользоваться книгой или конспектами с урока, взятыми у одноклассника, выбор будущего направления или специальности, не связанных с изучением физики, обилие других источников информации в сети Интернет, уверенность в своих знаниях без дополнительных материалов.

Интересно отметить, что в начале учебного года, когда были размещены первые учебные модули и блоки, учащиеся активно проявляли интерес к Интернет-ресурсу, который затем постепенно спадал: спад наблюдался при продвижении по темам к концу полугодия, как по субъективным оценкам, так и по времени, проведенному на сайте. В ходе анкетирования учащимся предлагалось оценить каждый модуль и блок в критериях “интересно”, “понятно” и “полезно” по 10-балльной шкале. Тогда как параметр “понятно” в начале и в конце учебного года несущественно изменился от 7,1 до 7,0 по средним значениям, параметр “полезно” упал с 7,2 до 5,2 пунктов. Наконец, параметр “интересно” оказался самым падающим: со среднего показателя в 7,2 в начале учебного года в мае он снизился до 4,8 для учащихся обоих классов.

Проанализировав эффективность дополнительного к очным занятиям Интернет-ресурса, обратим внимание на дистанционные формы обучения.

Согласно современным стандартам аспирантура представляет собой третью ступень образования, дающую дополнительную квалификацию

при ее окончании (квалификация: “Исследователь. Преподаватель-исследователь”). Ни для кого не секрет, что аспиранты ведущих вузов России зачастую становятся преподавателями, и безусловно крайне важно, чтобы они понимали, как ставить и решать задачи обучения, воспитания и развития своих будущих учеников.

Согласно действующему учебному плану аспиранты химического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова обязаны прослушать курс “Методика преподавания естественных наук”, в рамках которого рассматриваются не только методические аспекты преподавания курсов естественнонаучных дисциплин, но и сложные педагогические ситуации из реальной педагогической практики.

Тот же самый курс предлагается для изучения слушателям ФПО МГУ имени М. В. Ломоносова, обучающимся по программе “Преподаватель”. Курс читается одним и тем же преподавателем и реализован с помощью инновационных педагогических технологий: системы дистанционного образования с размещением на одном из разделов официального сайта химического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова (<http://do.chem.msu.ru>).

В связи с таким практически параллельным прохождением курса различными группами слушателей, интересно сравнить и оценить мотивацию каждой группы: аспирантов химического факультета и слушателей ФПО МГУ имени М. В. Ломоносова при выполнении ими сетевых заданий по методике преподавания естественных наук.

Курс “Методика преподавания естественных наук” в 2014–2015 учебном году был прослушан 45 аспирантами химического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова и 11 слушателями программы “Преподаватель” факультета педагогического образования МГУ имени М. В. Ломоносова. Участникам курса предлагалось пройти набор контрольных мероприятий, включающий 4 теста по базовым модулям, где затрагивались вопросы из всех рассматриваемых в курсе “Методика преподавания естественных наук” тем. Срок сдачи заданий для аспирантов химического факультета был строго фиксирован — согласно объявлению в начале года задания нужно было сделать до 15 мая 2015 г., однако позже в системе появилось объявление о том, что окончательный срок сдачи заданий — 1 июня 2015 г., при этом аспиранты получали дифференцируемый зачет по прослушанному курсу (зачет с оценкой). Для слушателей ФПО МГУ имени М. В. Ломоносова строгого срока сдачи не было, однако, согласно учебному плану факультета курсы, входящие в программу “Преподаватель”, должны быть прослушаны и сданы обучающимися до майских праздников. Более того, для слушателей ФПО отчетность по курсу “Методика преподавания естественных наук” выставлялась в системе “зачет — незачет”. Никто из слушателей курса заранее не осведомлен о том, как преподаватель курса видит прогресс в выполнении сетевых заданий.

Интересно проанализировать стратегии, которыми руководствовались разные группы обучающихся при выполнении заданий в сети Интернет. В среднем слушатели программы “Преподаватель” ФПО МГУ имени Ломоносова выполняли курс контрольных мероприятий заранее относительно крайнего срока сдачи заданий — в течение предпоследней недели апреля. Суммарный разброс по времени — от 09.03.2015 по 27.04.2015 г. Минимальное число заходов — 9, максимальное — 36, в среднем каждый слушатель предпринимал 17 попыток сдать задание. Чуть более 50% участников останавливали свои попытки сдать то или иное задание, набрав количество баллов, равнозначное оценке «4» для задания, но при этом часть заданий у таких слушателей могла быть сдана хуже — на оценки «2» и/или «3». 3 человека из 11 оставили свои попытки как-то улучшить свои результаты, имея «3» как максимальную оценку за задания тестов (т.е. у них встречались оценки «1», «2» и «3» соответственно). Как правило, все задания были выполнены за 1–2–3 дня. По времени заходов, которое отражается в системе, было понятно, что слушатели выполняют свою работу независимо друг от друга, самостоятельно предпринимая попытки улучшить результат.

По-другому обстоит дело у аспирантов химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. В сущности, у этой группы слушателей есть 2 контрольные точки “дедлайнов” — это 15 мая и 1 июня 2015 г., что объясняется объявленными сроками. На момент 11 мая 2015 г. из 45 аспирантов 17 человек сделали все задания, получив при этом максимальную оценку, то есть «5», что требовало выполнить все задания не ниже, чем на 80%. 4 человека выполнили задания на оценку «4» и 1 — на оценку «3». Интересно отметить, что для выполнения заданий на оценку «5» максимальное число заходов составило 79, а минимальное — 17. В среднем, для того, чтобы получить оценку «5», обучающимся необходимо было совершить 32 захода, для оценки «4» — 12 заходов, а для «3» — 3. На рассматриваемый момент 11 мая 2015 г. из 45 человек начали работу по выполнению заданий, но не довели ее до конца 10 человек и вовсе не приступали к работе еще 13.

Интересно отметить тот факт, что большинство аспирантов начало выполнять задания ближе к десятым числам мая, а перед объявленным “дедлайном” 15 мая примерно половина постаралась улучшить свой результат. К таким обучающимся также добавились и те, кто предпринял отчаянную попытку “догнать” товарищей и сдать задания вовремя. Среди таких обучающихся присутствовали почти все отстающие — т.е. те, которые на момент 11 мая не приступали к заданиям или выполнили на низкий балл только первые задания. Накануне “дедлайна” (то есть 13 и 14 мая) наблюдался резкий всплеск активности обучающихся, которые осознали близость срока сдачи, т.е. выставления итоговой оценки в ведомость. Задания выполнялись массово, аспиранты совершали

многократные заходы, некоторые работали ночью — наблюдалась активность в 12 часов ночи, в 1, в 2, в 3 и в даже в 4 часа утра. По результатам работы аспирантов, которые отражаются в системе, было заметно, что обучающиеся объединяются в группы для более быстрого или успешного преодоления трудностей и выполнения заданий. Более того, в системе была отмечена регистрация человека, который не являлся аспирантом первого года обучения химического факультета, но работал в паре с аспиранткой химического факультета, помогая ей выполнить задания: их результаты появлялись попеременно с небольшими интервалами времени. После 15 мая активность аспирантов резко упала — всего лишь один человек заходил в систему и выполнял задания после этой даты.

Помимо интенсивности работы в сети интересно также сравнение посещаемости аудиторных лекций у разных групп слушателей курса “Методика преподавания естественных наук”. Слушатели программы “Преподаватель” ФПО МГУ имени М. В. Ломоносова активно посещали аудиторные лекции по изучаемому курсу, на каждой из лекций явка составила от 50 до 70%. Аспиранты химического факультета, наоборот продемонстрировали практически нулевую посещаемость, за исключением первой лекции, где было рассказано о возможности использования материалов, размещенных в системе дистанционного образования химического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова. Такую разницу в отношении к аудиторным лекциям можно объяснить тем, что аспиранты химического факультета не выбирали курс по педагогике самостоятельно, он был поставлен в учебный план для сдачи в обязательном порядке. Слушатели ФПО МГУ имени М. В. Ломоносова, напротив, выбрали курс из личных соображений и заинтересованности.

Каждая группа из рассматриваемых — слушатели программы “Преподаватель” ФПО МГУ имени М. В. Ломоносова и аспиранты химического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова — имели совершенно разную мотивацию к изучению курса “Методика преподавания естественных наук”. Слушатели ФПО получают дополнительное к основному образование и разбиваются таким образом на 2 основные группы: те, кто учится из-за интереса к предметам и те, кто вынужден обучаться из-за требований со стороны работодателей о наличии педагогического образования у работников. Поэтому обучающиеся, имеющие основной мотив обучения в личной заинтересованности в предмете, добивались хороших или отличных оценок, поскольку сами для себя ставили “планки”, а те, кто обучались по необходимости, преодолевали минимальный порог при выполнении заданий и практически не стремились улучшить свой результат. Однако и те, и другие при отсутствии строго определенных сроков сдачи выполняли задания достаточно заранее, проходя их в своем режиме, а не в последний день перед контрольным временем.

Совершенно другая ситуация наблюдалась у аспирантов химического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова — для них предмет входил в число обязательных согласно новым стандартам, при этом обучающимся была важна оценка, получаемая за курс. Из-за такой ситуации основной мотив поведения аспирантов — сдать курс “Методика преподавания естественных наук” как можно лучше любыми доступными методами и средствами — отсюда появление “помощников” и кооперирование, попытки сдать задания не только в последний день выполнения, но и в последние часы, “ночная работа”, нацеленность прежде всего на результат, т.е. в большинстве случаев на отличную оценку.

Одним из главных выводов исследования является то, что современные образовательные технологии, включающие в том числе и обучение с использованием сети Интернет для дистанционных курсов, имеют свои достоинства и недостатки, однако все они являются полноценной учебой в самом прямом смысле этого слова. Обучение в Интернете обладает рядом минусов [7, 8, 9], снижающих его эффективность, особенно в условиях низкой мотивации обучающихся. Среди них:

- необходимость жесткого подхода к организации рабочего места и самодисциплины;
- такой формат идеален не для всех обучающихся: при наличии проблем с мотивацией и дисциплиной обучение не будет успешным;
- отсутствие социального взаимодействия и неполноценная эмоциональная составляющая вследствие неосуществимости прямого контакта с товарищами и преподавателями;
- ощущается явный недостаток практических занятий;
- практически отсутствует возможность излагать свои мысли в устной форме;
- материалы для занятий могут быть составлены недостаточно полно и/или грамотно;
- занятия требуют существенной адаптации к новым технологиям, что сказывается на удобстве и эффективности обучения: обучающимся, которые более “подкованы” в Интернет-технологиях, учиться интереснее, для них обучение несет больший эффект;
- не все предметы, темы или задания могут быть предложены для ознакомления и выполнения в Интернете: все, что требует практики, не может преподаваться заочно или удаленно.

Список литературы

1. Андреев А. А. Интернет в системе непрерывного образования // Высшее образование в России. 2005. № 7. С. 91–94.

2. Андреев А. А. Обучение через Интернет: состояние и проблемы // Высшее образование в России 2009. № 12. (URL: <http://www.vovr.ru/arhiv2009.html> 65 19.09.2015)
3. Андреев А. А. Введение в Интернет-образование. Учебное пособие М.: Логос, 2003. 76 с.
4. Дегтярева А. П. Предпосылки к самостоятельной работе учащихся классов химико-биологического профиля СУНЦ МГУ в процессе изучения физики // Физика в школе, 2014. № 6. С. 37–42.
5. Боброва О. В. Организация самостоятельной работы учащихся при изучении нового материала // Химия в школе. 1996. № 5. С. 23.
6. Пидкасистый П. И. Самостоятельная деятельность учащихся. М.: Педагогика, 1972. 184 с.
7. Дистанционные технологии в обучении (URL: <http://www.distance-learning.ru> 19.09.2015)
8. Информационно-образовательный сайт для поступающих (URL: <http://edunews.ru> 19.09.2015)
9. Ресурс, посвященный изучению иностранных языков (URL: <http://inyaz-school.ru> 19.09.2015)

THE E-LEARNING STRATEGIES AND EFFICIENCY

A. P. DEGTJAREVA, V. V. ZAGORSKIJ

The article analyzes the efficiency and importance of the Internet support to the main course of physics at the high school. It examines the analysis strategy assignments through distance learning course by different groups of students. The article shows the motivation effect during the out-of-class students' independent work by the Internet. The positive and negative aspects of the e-learning are evaluated.

Key words: e-learning, strategy assignments, out-of-class students' independent work, university standards, nonspecialized teaching, physics.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Дегтярева Анна Павловна — аспирант факультета педагогического образования МГУ имени М. В. Ломоносова. Тел. +7965 147–45–87. E-mail: degtjareva_anna7@mail.ru

Загорский Вячеслав Викторович — доктор педагогических наук, доцент кафедры химии СУНЦ МГУ имени М. В. Ломоносова. Тел. +7903 670–39–44. E-mail: zagor@kinet.chem.msu.ru

МАССОВЫЕ ОТКРЫТЫЕ ОНЛАЙН КУРСЫ И РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ

А. В. РЫЖЕНКОВ, В. А. ДАШКОВСКИЙ, М. А. ВИННИК

(учебно-научный Музей землеведения МГУ имени М. В. Ломоносова; ФГУП “Всероссийский институт авиационных материалов”; механико-математический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова; e-mail: vin_nik@mail.ru)

В статье проведен анализ платформ массовых открытых онлайн курсов (МООК), выявлены недостатки и достоинства МООК. Предложен путь дальнейшего развития и совершенствования МООК. Рассмотрена роль учебного и научного кино в МООК. Предложена модель, схема организации системы онлайн образования с использованием массовых открытых онлайн курсов, при реализации которой можно устранить присущие массовым онлайн курсам недостатки: низкую социализацию и уровень личного контакта студентов и преподавателей, низкую мотивацию студентов и чрезмерную фрагментацию, раздробленность, несистемность обучения в рамках одной специальности. Обсуждена роль образовательных траекторий при построении программ дистанционного обучения и МООК в частности. Предложены способы построения образовательных траекторий с учетом индивидуальных особенностей и пожеланий обучающегося. Уделено внимание перспективным областям: геймификации и майнд-фитнесу. Сформулированы правила для построения онлайн образовательных систем с использованием МООК. Сформулированы основные правила по написанию учебного видео и предложена система отклика как для авторов курса, так и для слушателей с целью определения возможности улучшения видеокурса.

Ключевые слова: массовые открытые онлайн курсы, дистанционное образование, образовательная траектория, построение онлайн курса.

Введение

Существующие платформы МООК действуют в рамках англо-саксонской модели образования без учета моделей образования и образовательных традиций других стран. В статье будет предложена модель системы обучения с использованием МООК, устраняющая недостатки существующих систем МООК и более соответствующая Российской системе образования.

Массовые открытые онлайн курсы (Massive open online courses) иногда могут называть мультимедиа онлайн (Multimedia online open courses) открытыми курсами, в большинстве случаев эти понятия эквивалентны и в данной работе между ними не делается различия. Для обозначения массовых онлайн открытых курсов применяют аббревиатуру МООК, или МООС на английском языке. Массовые открытые онлайн курсы следует рассматривать как часть дистанционного образования.

Одной из основных проблем в подобных курсах является низкая социализация и слабые контакты студентов и преподавателей между собой, в том числе и во время отклика на вопросы студентов. Здесь имеется ввиду прежде всего личное общение. Так же, при такой реализации не проработан алгоритм учета уровня базы знаний слушателей, что приводит к заинтересованности курсом только определенного сегмента слушателей, подходящих по ряду условий, отсутствие гибкости и последовательности учебного курса с максимальным использованием полученных знаний слушателей в очных школах.

Появлению MOOK способствовало развитие Интернета и технологий передачи данных. Можно утверждать, что MOOK начали появляться после того, когда скорость передачи данных в домашних и беспроводных сетях сделала возможным передачу потокового видео, общения в видеочатах, передачи видео в высоком разрешении. Видеолекции, учебное, научное и образовательное кино в настоящее время являются основным каналом передачи учебной информации в MOOK и составляют ядро подобного учебного курса.

В России самостоятельный проект по массовым онлайн открытым курсам реализует Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, однако его проект находится на самой начальной стадии развития и на этом этапе представляет собой “копирование” моделей MOOK, используемых ведущими образовательными платформами в мире — Coursera и edX.

Некоторые российские университеты, например МФТИ, Высшая школа экономики, Санкт-Петербургский государственный университет участвуют в проекте Coursera. Те, кто разрабатывает и создает подобные открытые курсы, в значительной степени принадлежат к различным направлениям англосаксонской образовательной культуры. Это может поставить под угрозу образовательные культуры других стран, других частей мира. Это наиболее ярко проявится в сложившихся научных школах постсоветского пространства. Профессор Ф. Альтбах считает, что глобализация уже привела к увеличению влияния академических центров, расположенных в странах с более развитой экономикой. Развитие MOOK будет в еще большей степени усиливать этот процесс, расширять доступ к имеющимся базам знаний путем использования новейших технологий.

Скорее всего, MOOK не приведут к исчезновению университетов. Университеты являются базисом для MOOK. Именно на основании научных достижений, педагогических достижений университета создаются подобные учебные курсы. Однако сам процесс образования и рынок образовательных услуг MOOK способны изменить очень значительно.

MOOK представляет собой полноценное бесплатное обучение в рамках одного единичного курса по конкретной специальности. Доступность

и привлекательность MOOK среди студентов и слушателей по всему миру в значительной мере обусловлена тем, что большое базовое образование можно разбить на кирпичики и слушать только тот курс, который непосредственно интересует студента. От прочих форм дистанционного образования MOOK отличаются, пожалуй, достаточно сильной обратной связью, процедурами идентификации личности студента, а также пусть и весьма ограниченной возможностью контактировать между студентами и преподавателями при личном общении в реальной жизни.

Создание собственной системы MOOK является вопросом национальной безопасности России и стран Евразийского пространства. Совершенно необходимо для независимости и устранения внешнеполитического воздействия. Как пример можно привести факт закрытия доступа в 2013 г. к платформе Coursera в Иране, Судане и на Кубе [1].

Обзор литературы

Ниже приведен список существующих платформ MOOK с краткими пояснениями.

Крупнейшей платформой для мультимедиа онлайн открытых курсов является Coursera, основанная в апреле 2012 г. Сейчас у нее более 13 млн студентов, финансируется она венчурными фондами. Наиболее популярна среди стран юго-восточной Азии: Сингапур, Тайвань, Гонконг. Очень популярна также среди англоязычных стран: США, Канада, Ирландия, Австралия [2].

edX — некоммерческая платформа, основана в MIT в мае 2012 г. совместно с университетом Беркли, Гарвардским университетом. В марте 2014 г. насчитывала больше двух млн студентов. Средний возраст студентов 26 лет [3].

Udacity — проект, специализирующийся на IT-тематике. Является частным [4].

Iversity — немецкий проект, стартовавший в 2013 г., реализуется для Германии и стран Евросоюза [5].

Европейские образовательные платформы:

- Futurelearn стартовал в декабре 2012 г. в Великобритании [6].
- OpenupEd — платформа, разрабатываемая 11 странами Евросоюза [7].

Профессор Ф. Альтбах считает, что глобализация уже привела к увеличению влияния академических центров, расположенных в странах с более развитой экономикой. Развитие MOOK будет в еще большей степени усиливать этот процесс, расширит доступ к имеющимся базам знаний путем использования новейших технологий. (Ф. Альтбах — директор центра по изучению международного высшего образования Бостонского колледжа, его статья называется “Массовые открытые онлайн курсы как проявление неокOLONIALИЗМА: кто контролирует

знания” [8, 9]). Подробный и тщательный анализ MOOK по состоянию на середину 2014 г. дан в статье “Неленинский университет миллионов” в журнале “Эксперт” [10].

Обсуждение

Платформы MOOK не предоставляют возможность получить целостное образование в рамках одной специальности. Имеющиеся модели включают в себя набор разрозненных курсов, несвязанных в единую систему. Человеку без значительного опыта в получении образования чрезвычайно сложно связать разрозненные курсы в полноценную программу получения конкретной специальности. Недостатком MOOK стоит отметить ложность построения программы обучения, образовательной траектории для тех студентов, которые только начинают обучение или не имеют достаточного академического опыта.

Обучение по MOOK отличается низкой социализацией и степенью личного общения студентов и преподавателей.

Преимущества MOOK заключаются в чрезвычайной гибкости обучения, независимости обучения от времени и местоположения для слушателей и преподавателей. Теоретическое число слушателей для MOOK ничем не ограничено. MOOK может охватить все регионы и все население Земли. Образование в этом случае становится общедоступным.

К недостаткам также можно отнести низкую мотивацию и как следствие прохождение курса студентами только по формальным критериям.

Известной проблемой в преподавании является проблема поддержания нижней планки. Курс строится в соответствии с потребностями самых слабых слушателей. Так на мехмате МГУ растут слабые студенты, а сильным становится не интересно. Индивидуальное построение курса при помощи ссылок-тегов позволит решить эту проблему. Вопрос, связанный со ссылками тегами будет обсуждаться отдельно.

MOOK и обучающее видео

Чрезвычайно высокая информационная насыщенность обучающего видео заключается в передаче за очень короткий промежуток времени объема информации, недоступного при использовании других средств обучения [11]. Как было сказано во введении, обучающее видео занимает центральное место в большинстве MOOK и служит основным каналом передачи необходимой для обучения информации. MOOK предъявляют новые требования к научному и учебному кино и значительно повышают востребованность как подобного жанра кино, так и связанных с ним специалистов в будущем. Структура видеокурсов является открытой темой для дискуссий. Обучающее видео должно следовать за программой курса, а не само по себе формировать программу курса. Видео лекции являются ведомой частью по отношению

к программе курса — ведущей части. Видео должно быть законченным и целостным в рамках одного пункта учебной программы курса. Продолжительность видео должна отвечать особенностям психики человека, возможностям восприятия информации и удержания внимания. Продолжительность фрагментов учебных видеолекций не должна быть слишком короткой или слишком большой.

Можно сформулировать набор требований для учебного видео:

1) контроль потока информации, недопущение информационных перегрузок;

2) речь лектора или диктора должна быть содержательной, по возможности лаконичной, доступной и выразительной. Речь должна иметь паузы, помогающие восприятию видеоряда или необходимые для лучшего понимания;

3) в видеоряд лекции могут быть добавлены вопросы и задания, помогающие в изучении темы. Такие вопросы могут быть паузой с предложением пройти простой тест непосредственно во время паузы обучающего видео и с продолжением трансляции после его прохождения;

4) видео должны быть разделены на короткие сюжеты или подтемы в рамках одной темы;

5) использованием различных способов и приемов съемки можно добиться поддержания интереса, мотивации на постоянном уровне;

6) композиция кадра должна быть построена так, чтобы четко выделять главное;

7) создание системы мониторинга и сбора статистики по курсу.

Раскроем более подробно пункт 7. Под системой мониторинга и сбора статистики мы подразумеваем простое представление основных показателей по курсу. Статистика прохождения тестов, время прослушивания, повторное прослушивание, точки в видео на которых чаще всего приостанавливали курс, регулярность посещения. Такие показатели могут являться расширенной обратной связью для автора курса. Они смогут подсказать, где находятся тяжелые темы, на какой минуте прекращают слушать курс, сегментировать аудиторию по возрасту и областям интересов. В очных университетах лектор чувствует отклик публики и может в реальном времени изменить направление и вектор подачи материала, что сложно реализовать в модели MOOC. Условно систему откликов можно разделить на активную и пассивную. Активная система откликов предполагает учет и обработку отзывов и мнений слушателей об учебном курсе или его фрагментах, пассивная система отклика — сбор статистической информации о просмотре видео, о продолжительности и частоте его просмотра как всеми слушателями так и каждым в отдельности, о качестве выполнения заданий и попытках, затраченных на выполнение заданий, о паузах и перерывах в просмотре лекций, чтении учебных материалов, выполнении заданий.

МООК и образование в области естественных, технических и медицинских наук

Очень существенной трудностью в реализации МООК в сфере естественнонаучного, технического и медицинского образования является неразрывность такого образования с практическими занятиями, что в МООК реализовать полноценно не удастся. В данных сферах МООК способна заменить лишь теоретическую составляющую образования, без замены практических занятий. Но даже в этом случае можно добиться сокращения времени на обучение для студентов, времени на подготовку к лекционным и семинарским занятиям для студентов и преподавателей.

Майнд-фитнес

Майнд-фитнес — отдельное направление в образовании, тем не менее оно безусловно будет очень тесно связано с МООК и дистанционным образованием. Майнд-фитнес направлен на тренировку скорости усвоения информации, а также на достижение продуктивных состояний сознания, в которых обучение проходит легко и очень результативно, успешно. Примерами майнд-фитнеса являются обучение техникам быстрого чтения, техника запоминания и тренировки памяти, техника тренировки внимания, сюда же можно отнести и геймификацию с ее крайне позитивным и продуктивным “состоянием потока”. Впрочем, геймификация заслуживает отдельного рассмотрения. Примером связанного с майнд-фитнесом проекта может быть Lumosity [12]. Можно привести в пример как аналогичный российский проект wikium.ru [13].

Геймификация

Геймификацией называют применение приемов, подходов, характерных для компьютерных игр, прикладного гейм-дизайна для областей и процессов, не связанных с компьютерными играми с целью привлечения потребителей и пользователей для решения прикладных задач, а также повышения их уровня мотивации и вовлеченности в процесс деятельности, в которой применяется геймификация [14–16]. Сфера образования — одна из самых перспективных областей для применения геймификации [17, 18].

Первый полноценный учебный курс по геймификации создал профессор Кевин Вербах из университета Пенсильвании [19]. Однако применять геймификацию к образованию, образовательным процессам следует с большим вниманием к “внутренней мотивации” обучающихся, к их настоящим целям обучения, получения образования. При применении геймификации очень легко перейти всецело к “внешней мотивации”, заключающейся в предельном виде в получении максимально высокого формального результата обучения за минимальный промежуток

времени. Образование с такой целью и по такой схеме не может быть полностью продуктивным, по своему качеству в этом случае оно будет уступать образованию, полученному по традиционной системе.

Применение интеллект-карт (mind map) в MOOK и онлайн образовании

Интеллект-карта, иначе называемая диаграмма связей, ассоциативная карта или карта мыслей — способ упорядочения, структуризации идей и концепций с использованием графических диаграмм [20, 21]. Построение интеллект-карт (необходимо детальное раскрытие и применение) может быть очень полезно при конструировании образовательной траектории для индивидуального обучения с использованием MOOK, в частности для более полного и ясного осознания обучающимся целей обучения и получения образования.

Энциклопедические проекты в интернете и MOOK

Интернет-энциклопедии могут быть составной частью MOOK, играя существенную роль в обучении. Заслуживающим внимания проектом наряду с традиционными и известными энциклопедиями на движках вики является проект wikihow, предназначенный для передачи практических, прикладных знаний путем изображений, текста, инфографических инструкций [22]. Важной особенностью, присущей интернет энциклопедиям является наличие сложной системы перекрестных ссылок. Применение такой системы к онлайн образованию, особенно к видео материалам, способно поднять существующие массовые открытые онлайн курсы на новый уровень.

Возможный путь построения системы онлайн-образования

Курс лекций представляет собой набор видеолекций, текстового методического материала, тестов, плановых встреч и экзаменационных работ. Курс может содержать в себе набор лекций, связанных общей тематикой с упорядоченным расположением. В курсе присутствует основная линия (базовый курс) и побочные линии, содержащие факультативный материал (определения, не включенные в основной курс, доказательства промежуточных утверждений, используемых в основном курсе, сторонние примеры и произвольный материал, полезный при изучении курса).

В курс лекций могут быть включены плановые мероприятия, направленные на социализацию и взаимодействие слушателей. Плановые мероприятия стоит разделить на мероприятия обязательного в рамках курса и свободного прохождения. Обязательные мероприятия организуются владельцем курса и являются неотъемлемой частью основного курса. Мероприятия свободного прохождения можно расценивать как факультативные встречи, организатором которых может являться как владелец курса, так и произвольный слушатель курса.

Обязательной составляющей основного курса является создание перекрестных ссылок в материале как видеолекций (внутри и вне курса) на части или целые лекции, так и обсуждение данной темы на имеющихся форумах и разделах библиотеки. Данное требование является обязательным и направлено на улучшение навигации и “кликабельности” курса. Данное требование является обязательным условием для построения индивидуального, динамического плана для слушателя, с дальнейшим переходом на автоматизированный интеллектуальный алгоритм построения индивидуального набора курсов. Еще одна возможность сделать курс более удобным для прослушивания — теги. Реализация при помощи тегов должна быть следующей. На всем протяжении лекции создатель курса должен иметь возможность создавать ссылку на произвольный фрагмент видео как своего, так и произвольного на портале. Список ссылок-тегов должен динамически меняться, в соответствии и информацией, подающейся в видео. При выборе в момент прослушивания курса тега, должно открыться еще одно окно, с приостановкой текущей лекции, в котором может находиться пояснение к используемому материалу или дополнительная информация. Ранжирование тегов возможно с использованием различных цветов шрифта. Так, красный может обозначать обязательное определение, введенное в курсе, синий — повторение материала из предыдущей лекции, зеленый — факультативную или познавательную информацию. Такой подход позволит развить модель, реализованную в википедии, которая хорошо себя зарекомендовала.

При реализации ссылок-тегов необходимо произвести ранжирование по уровню сложности, т.е. не стоит беспорядочно смешивать все определения. Ссылки-теги должны находиться в порядке изучаемого материала. Пример: если в лекции используется понятие сумма ряда, неопределённый интеграл и определённый интеграл, то ссылки-теги должны находиться в следующем порядке: 1 — сумма ряда, 2 — неопределённый интеграл и 3 — определённый интеграл. Конечно стоит понимать, что такое ранжирование весьма условно.

Подход с использованием ссылок-тегов позволит формировать курсы произвольной сложности. Т.е. для слушателя с большим запасом знаний в рамках курса не придётся тратить время на повторение изученного материала, в то же время для слушателей, слабо знакомых с материалом, такой подход позволит слушать курс без предварительной подготовки и с динамическим построением индивидуального плана.

По завершении курса может быть предусмотрен итоговый экзамен или проект, в зависимости от направленности курса. Итоговый экзамен может проходить как в тестовой форме, так и интерактивной с использованием веб-камеры или личной встречи. Так же возможна сертификация на основе промежуточных тестов. С учетом ссылок-тегов

необходимо проработать минимальную линию, обязательную для прослушивания, на основе которой будет проходить аттестация.

Формирование “глобальной траектории” программы

Можно выделить два подхода в построении образовательной траектории программы: указание общих целей и указание конкретных целей. По мере заполнения контента будут возникать завершённые наборы программ, которые будут изменяться при участии экспертов по образовательным траекториям. Слушатель имеет возможность выбрать из нескольких вариантов учебных программ по одному курсу или одному предмету от нескольких образовательных организаций или экспертов. В рамках одного учебного курса слушатель может обучаться по лекциям, лекционным курсам и фрагментам лекционных курсов нескольких организаций или экспертов. Законченная образовательная программа может быть представлена в виде графа. Ребрам графа являются лекционные курсы, вершина — свидетельство завершения курса (см. рис. 1). Курсы могут быть прослушаны в произвольное время, но свидетельство завершения программы может быть засчитано только при завершении промежуточных курсов. Схематическая структура образовательной программы приведена на рис. 2. В данной диаграмме, круг с жирной границей представляет свидетельство прохождения курса, круг без границы — конкретные курсы, предоставленные различными авторами, но считающиеся равноценными в рамках данной программы. Конечной целью слушателя является получение подтверждения по кружкам с жирной границей, с возможностью выбора кружков без границы.

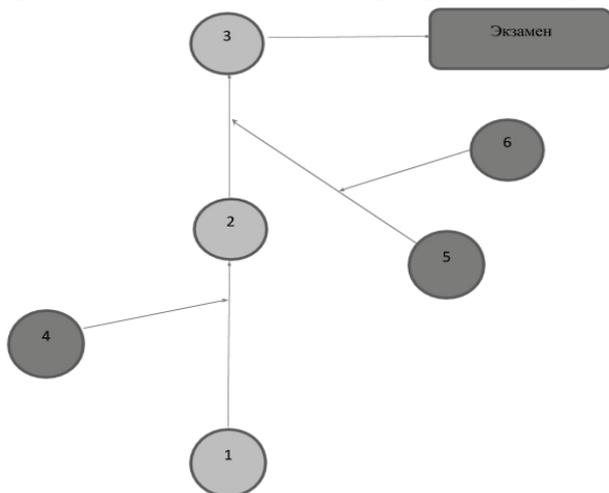


Рис. 1. Упрощенное схематичное изображение процесса обучения в предлагаемой онлайн-образовательной системе

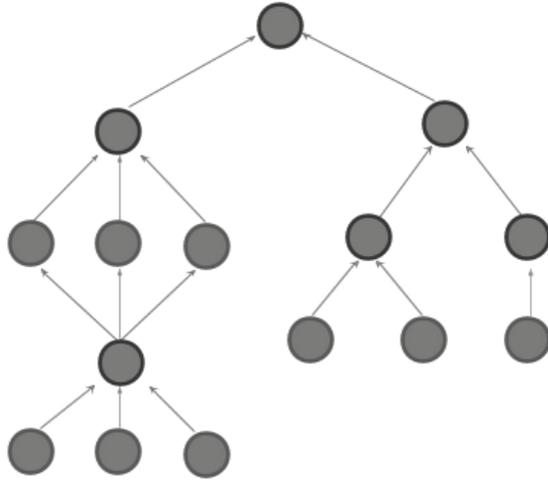


Рис. 2. Схематичная структура образовательной программы с учетом выбора из множества образовательных траекторий

Заключение

Предложенный на основе критического анализа и обзора существующих платформ MOOK путь развития данной области образования способен решить основные проблемы MOOK и помочь студентам в осуществлении учебной деятельности и ясном осознании и понимании целей обучения. Предложена модель онлайн образования, учитывающая особенности российской системы образования.

Правила и рекомендации для построения образовательной траектории и обучения по системам онлайн образования (в том числе и системам с сильной обратной связью и социализацией)

1. Цель обучения меняется во время обучения по мере приобретения слушателем знаний и опыта.
2. Знания и опыт слушателей не эквивалентны друг другу как до начала обучения, так во время обучения, так и после его окончания.
3. Каждый слушатель имеет свою скорость восприятия информации, основанную на уровне его знаний и опыта.
4. Мотивация слушателей снижается во время обучения. Без живого общения мотивация снижается быстрее.
5. Мотивацию можно изменять, используя методы мотивационной психологии и геймификацию.
6. Невозможно построить совершенный симулякр реальной практической деятельности и обучения. Не следует заменять практическую

составляющую обучения онлайн образованием. Процесс обучения не должен становиться симулякром деятельности, работы человека по созданию новых знаний и изменению мира.

7. Используя мультимедиа-технологии, продуктивные состояния сознания, техники развития психических функций (майнд-фитнесс) можно изменять скорость усвоения информации слушателем и общее время, затраченное на обучение.

Благодарность

Благодарим за помощь в подготовке статьи заместителя декана факультета педагогического образования МГУ имени М. В. Ломоносова Алексея Владиславовича Боровских.

Список литературы

1. *Collins K.* US government forces Coursera to block course access in Iran, Cuba, Sudan (Wired UK). (URL: Wired.co.uk 19.04.2014)

2. Coursera — проект в сфере массового онлайн-образования, основанный профессорами информатики Стэнфордского университета. (URL: <http://www.coursera.org> 20.08.2015)

3. EDx — платформа онлайн обучения с открытым исходным кодом, созданная Гарвардским университетом и Массачусетским технологическим институтом (МТИ). (URL: <http://www.edx.org> 20.08.2015)

4. Udacity — частная образовательная организация, основанная Себастьяном Труном, Дэвидом Ставенсом (David Stavens) и Майклом Сокольски (Mike Sokolsky), с целью демократизации образования. (URL: <http://www.udacity.com> 20.08.2015)

5. Iversity — независимый специализированный сайт — агрегаторы MOOC. (URL: <http://iversity.org> 20.08.2015)

6. FutureLearn — онлайн-платформа, предлагающая бесплатное обучение по курсам лидирующих мировых университетов и институтов культуры. (URL: <http://www.futurelearn.com> 20.08.2015)

7. OpenupEd — первый общеевропейский проект в сфере онлайн-курсов MOOC. (URL: <http://www.openuped.ru> 20.08.2015)

8. *Altbach Ph.G.* MOOCs as Neocolonialism: Who Controls Knowledge? // International Higher Education, № 75, Spring 2014, P. 5–7.

9. *Альтбах Ф. Дж.* Массовые открытые онлайн-курсы как проявление неокOLONиализма: кто контролирует знания. // Международное высшее образование, No75, 2014, Международные темы, С. 10–12.

10. *Сараев В.* Неленинский университет миллионов (URL: <http://expert.ru/expert/2014/28/neleninskij-universitet-millionov/> 21.08.2015)

11. Гордиевских В. М., Петухов Д. В. Технические средства обучения: Учеб. пособие. Шадринск: ШГПИ, 2006. 152 с., стр. 86–90.
12. Lumosity.com — проект по развитию способностей мозга с помощью специальных игр. (URL: <http://www.lumosity.com> 20.08.2015).
13. Wikium — проект, который представляет из себя интерактивную веб-платформу с элементами социальной сети и игрового сайта. (URL: <http://wikium.ru/> 20.08.2015)
14. *Popkin H.* FarmVille invades the real world, MSNBC (June 1, 2010).
15. *Stuart K.* 3D games enter a new generation, London: The Observer (19 September 2010).
16. *Mangalindan J.P.* Today in Tech: News around the Web, Fortune (October 1, 2010).
17. Knewton The Gamification of Education. (URL: <http://www.knewton.com/gamification-education/> 20.08.2015)
18. Simone de Sousa Borges, Vinicius H. S. Durelli, Helena Macedo Reis, and Seiji Isotani (2014). A systematic mapping on gamification applied to education. Proceedings of the 29th Annual ACM Symposium on Applied Computing (SAC '14). pp. 216–222.
19. “Gamification by Kevin Werbach”. University of Pennsylvania / Coursera. Retrieved March 26, 2013. (URL: <https://www.coursera.org/course/gamification> 20.08.2015)
20. Jörg Rech; Björn Decker; Eric Ras. State of the art in “Classic” PKM approaches and their problems // Emerging Technologies for Semantic Work Environments: Techniques, Methods, and Applications. Publisher: IGI Global, 2008. 372 p.
21. Tony Buzan. Mind Maps at Work: How to Be the Best at Your Job and Still Have Time to Play. Paperback, Thorsons, 2004. 256 P.
22. Часть wiki-сообщества (URL: <http://ru.wikihow.com> 20.08.2015)

MASSIVE OPEN ONLINE COURSES AND RUSSIAN EDUCATION SYSTEM

A. V. RYZHENKOV, V. A. DASHKOVSKY, M. A. VINNIK

The analysis platforms massive public online courses (MOOC), identified the advantages and disadvantages MOOC. We propose a way of further development and improvement of MOOC. The role of educational and scientific films in MOOC. A model scheme of the system on-line education with the use of mass open online courses, the implementation of which it is possible to eliminate the inherent disadvantages of massive online courses: a low level of socialization and personal contact students and faculty, low student motivation and excessive fragmentation, fragmented, unsystematic nature of learning within one specialty. The role of educational trajectories in the construction of distance education programs and MOOC in particular. The methods of construction of educational trajectories based on individual characteristics and wishes of the student have been proposed. Attention is

given to promising areas: mind-fitness and gamefication. Formulate rules for building online educational systems with MOOC. The basic rules for writing an instructional video and the system as a response to the authors of the course, and for students to be able to improve the video course have been formulated.

Key words: massive open online courses, distance education, educational trajectory, build online courses.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Рыженков Антон Владимирович — научный сотрудник, ФГУП "Всероссийский институт авиационных материалов". Тел. +7910267-36-81. E-mail: antonrzk@gmail.com

Дашковский Владимир Анатольевич — аспирант механико-математического факультета МГУ, аналитик ДАР ВТБ 24. Тел. +7926315-99-95. E-mail: dashkovskij@gmail.com

Винник Михаил Анатольевич — ведущий научный сотрудник учебно-научного Музея землеведения МГУ, доктор педагогических наук. E-mail: vin_nik@mail.ru

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В КОНТЕКСТЕ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Е. А. РОМАНОВА

(кафедра истории и философии образования ФПО МГУ; e-mail: romanova.fpo@yandex.ru)

В статье рассматриваются современные педагогические подходы к организации образовательной деятельности в сфере подготовки кадров высшей квалификации. Основное внимание уделяется применению системного, средового и компетентного подходов к обучению в аспирантуре. Отдельно выносятся вопрос о применении проектного метода обучения в контексте компетентного подхода, направленного на развитие творческих способностей и самостоятельности в построении будущей педагогической деятельности.

Ключевые слова: педагогический подход, образовательная деятельность, проектный метод, компетентный подход.

В настоящее время образование в аспирантуре претерпевает серьезные изменения. Подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации требует разработки новых форм и средств обучения, позволяющих сформировать у аспирантов в достаточно короткий срок необходимые компетенции для эффективной педагогической деятельности. В содержании утвержденного в 2015 г. профессионального стандарта “Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования” отмечается, что одной из основных задач современной педагогики становится “разработка новых подходов к преподаванию и технологии преподавания учебных курсов, дисциплин (модулей) программ подготовки кадров высшей квалификации и ДПП по соответствующим направлениям подготовки, специальностям и (или) видам профессиональной деятельности, определение условий их внедрения” [4].

На протяжении долгого времени наиболее популярными подходами к обучению в высшей школе считались системный, средовой, компетентный и, в последнее время, компетентно-деятельностный подходы. Рассмотрим возможности данных подходов к построению обучения в аспирантуре. Главной категорией системного подхода является целостность. Целостность ложится в основу восприятия мира, во взаимоотношения, взаимодействия всех структур системы. Применение системного подхода к обучению предполагает, что изучаемые дисциплины должны

представлять собой элементы общей системы знаний, в которой они выполняют единую функцию. «Система — это объект (комплекс), состоящий из взаимодействующих элементов, обладающий свойствами (интегративными), не сводимыми к свойствам отдельных элементов, его составляющих, за счет возникающего эффекта системности» [2: 72].

Системный подход к подготовке научно-педагогических кадров высшей квалификации во многом позволит учесть все изменения образовательной среды, в которой субъекты образовательного процесса находятся в постоянном взаимодействии, что само по себе является ключевым элементом саморазвития системы. Однако применение системного подхода к обучению в аспирантуре может осложниться трудностями сведения научных и педагогических знаний в единую систему, нахождения междисциплинарных связей между разными предметами, особенно если речь идет о преподавании гуманитарного цикла дисциплин аспирантам технических и естественнонаучных специальностей.

В последние годы большую популярность приобрел средовой подход к образованию в высшей школе. Фундаментальной основой средового подхода в педагогике является рассмотрение системы образования в неразрывной связи с окружающей средой. Внешняя среда в рамках данного подхода определяется как совокупность всех существующих объектов и субъектов, которые не входят в образовательную систему. «Средовой подход связан с идеей включения образовательного учреждения в окружающую среду (и наоборот)» [2: 66]. Таким образом, при разработке модели обучения в рамках аспирантуры, необходимо особо учитывать влияние факторов внешней среды, в качестве которых могут выступать знания и умения, полученные из личного опыта педагогической деятельности или из доступных информационных источников. «Образовательная среда вуза представляет собой систему формирования определенного типа личности и освоения ею профессиональных знаний и умений» [2: 67]. Некоторые авторы выделяют более конкретизированное понятие образовательной среды, такое, например, как инновационная образовательная среда или информационно-образовательная среда. В.П. Делия дает следующее определение инновационной образовательной среды: «Инновационная образовательная среда — это внутреннее и внешнее духовно-материальное пространство учебного заведения, создающее соответствующий ему дух (культура генерации инноваций, культура учета, сотрудничество и т.д.), способствующий развитию корпоративной культуры педагогов-новаторов деятельность которых направлена на качественную профессиональную подготовку будущих специалистов и приобретение ими базисных профессиональных и социальных компетенций на основе развития их творческих способностей и формирования личного опыта инновационной деятельности» [3: 68]. С позиций современного образования такое понимание инновационной образовательной среды является наиболее актуальным.

Развитие творческих способностей студентов предполагает создание в первую очередь условий, позволяющих обучающимся свободно взаимодействовать с предметами, объектами и продуктами внешней среды, иными словами, с информацией, новейшими разработками и научными достижениями, предоставляющимся студентам в полном объеме.

Другой вид образовательной среды, не менее актуальной на сегодняшний день, — это информационно-образовательная среда. Достаточно четкое и полное определение приводит А. М. Романов: “Информационно-образовательная среда — это гетерогенное образовательное пространство, функционирующее в рамках государственных образовательных стандартов, созданное интегрированным комплексом средств, инструментов, устройств, носителей и проводников знаний, а также самих субъектов обучения, связанных функциональными многосторонними взаимосвязями” [5: 80]. Автор указывает на то, что информационно-образовательная среда является частью или разновидностью более общей образовательной среды, при этом границы информационно-образовательной среды определяются в первую очередь принятыми стандартами образования.

Исследования в области инновационной и информационно-образовательной среды показывают, что и тот и другой вид образовательной среды высшего учебного заведения предполагает формирование в процессе обучения определенных компетенций, которые делают из студента профессионала.

Продолжая идею формирования компетенций в процессе обучения, следует перейти к рассмотрению компетентностного подхода в педагогике. Компетентностный подход в настоящее время получил широкое распространение. Приобретение человеком необходимых компетенций в процессе обучения стало ведущим направлением современного образования. При этом важной задачей становится формирование условий для самостоятельного приобретения тех компетенций, которые необходимы личности в дальнейшей профессиональной и жизненной сфере. Основной задачей, которая постулируется в компетентностном подходе, является создание условий для освоения обучающимися комплекса компетенций. Исследования теоретических основ, сущности и различных аспектов компетентностного подхода в образовании проводились многими авторами: И. М. Агибова, Т. И. Анохина, М. Е. Бершадский, В. А. Болотов, Е. В. Бондарева, П. П. Борисов, Т. В. Гериш, В. В. Гузеев, А. А. Дахин, А. А. Деркач, В. Г. Зазыкин, Э. Ф. Зеер, И. А. Зимняя, Н. В. Кузьмина, О. Е. Лебедев, А. К. Маркова, И. Г. Никитин, П. И. Самойленко, В. Г. Селевко, А. В. Хуторской, С. Е. Шишов, Дж. Равен и др. Исследователи, расходясь в трактовке понимания компетентностного подхода солидарны в том, что он направлен на создание условий для формирования ключевых компетенций, означающих для выпускников успешную социальную адаптацию и профессиональную деятельность [5].

Как отмечают ряд авторов, задачей компетентностного подхода на сегодняшний день является усиление практической ориентации образования [1]. Зачастую, со сложностями в построении практико-направленного обучения сталкиваются вузы, обучение в которых традиционно считается фундаментальным. Безусловно, фундаментализация образования является одной из ведущих тенденций современного образования, однако ценность практико-ориентированных курсов также возрастает. Задача преподавателей психолого-педагогических дисциплин в данных условиях заключается в том, чтобы обучить аспирантов всем необходимым знаниям, а главное умениям и навыкам, которые позволят выпускникам уверенно войти в образовательную среду в качестве преподавателя. Выходом из сложившейся ситуации может стать применение активных методов обучения, которые позволяют аспирантам быть не только слушателями, но и активными участниками в построении образовательного процесса. В качестве одного из таких методов может выступать метод проектов, который становится все более популярным в образовательных учреждениях. Следует отметить, что внедрение в профессиональную образовательную среду проектного обучения обозначено в Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2016–2020 гг. [3]. В рамках курса “Психология и педагогика высшей школы”, который в 2014–2015 гг. читался аспирантам 12 факультетов МГУ имени М. В. Ломоносова, данный метод показал себя как достаточно эффективный в достижении основных практических образовательных задач. Основная идея применения данного метода заключалась в раскрытии педагогических и организаторских способностей аспирантов в построении процесса обучения. Стоит отметить, что сами проекты предполагали не только тщательную проработку содержания, но и творческий подход к организации занятия, применению активных методов обучения, работу над преодолением психологических барьеров и развитие коммуникативных навыков.

В контексте рассмотрения компетентностного подхода стоит отдельно выделить компетентностно-деятельностный подход, объединяющий принципы двух ведущих подходов в образовании. С позиции компетентностно-деятельностного подхода, основным предметом исследования остается учебная деятельность, однако «изучать, т.е. по существу “работать” с учебной деятельностью, можно только владея особыми исследовательскими компетенциями, которые позволяют целенаправленно инсценировать, моделировать и проектировать новые “фрагменты” и “картины” самой учебной деятельности» [6: 129]. Авторами отмечено, что применение компетентностно-деятельностного подхода позволяет развить у обучающихся профессионально-исследовательские действия, необходимые для дальнейшей профессиональной деятельности.

Подводя итог, можно сказать, что в настоящее время наблюдаются очевидные тенденции в сторону перехода к компетентностному или

компетентностно-деятельностному подходу в образовании, которые позволяют интегрировать основные образовательные принципы, лежащие в основе фундаментального образования и принципы практико-ориентированного обучения.

Список литературы

1. Андреев А.Л. Компетентностная парадигма в образовании: опыт философско-методологического анализа // Педагогика. 2005. № 4. С 19–27.
2. Делия В.П. Формирование и развитие инновационной образовательной среды гуманитарного вуза. М.: “ДЕ-ПО”, 2008. 484 с.
3. Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2016–2020 гг. (URL: <http://government.ru/media/files/mlorxfXbbCk.pdf> 19.01.2016)
4. Приказ от 8 сентября 2015 г. №608н об утверждении профессионального стандарта “Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования” (URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/000120150928002219.01.2016>)
5. Романов А.М. Педагогические условия формирования смыслообразующей мотивации студентов вуза в информационно-образовательной среде. М.: “Элит”, 2009. 344 с.
6. Рубцов В.В., Гуружапов В.А., Макаровская З.В., Максимов Л.К. Компетентностно- деятельностный подход к проектированию и разработке новой модульной ОПОП исследовательской магистратуры “Культурно-историческая психология и деятельностный подход в образовании”: направление подготовки — Психолого-педагогическое образование // Психологическая наука и образование. 2014. Т. 19. № 3. С. 127–142.

MODERN APPROACHES TO THE ORGANIZATION OF EDUCATIONAL PROCESS IN THE CONTEXT OF THE PREPARATION OF SCIENTIFIC-PEDAGOGICAL PERSONNEL

E. A. ROMANOVA

The article deals with the modern pedagogical approaches to the organization of educational activities in the field of training of highly qualified personnel. The focus is on the application of the system, the competency of environment and approaches to learning in graduate school. Separately imposed the application of the project teaching method in the context of the competency approach, aimed at the development of creative abilities and autonomy in the construction of future educational activities.

Key words: pedagogical approach, educational activities, project method, competence-based approach.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Романова Екатерина Александровна — кандидат психологических наук, доцент кафедры истории и философии образования факультета педагогического образования МГУ имени М.В. Ломоносова. Тел.: 8926473–39–36. E-mail: romanova.fpo@yandex.ru

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Повышение квалификации педагогов и выявление его эффективности

П. А. ОРЖЕКОВСКИЙ, С. Е. МАНСУРОВА, С. Ю. СТЕПАНОВ

*(ГАОУ ВО “Московский институт открытого образования”,
ГАОУ ВО “Московский городской педагогический университет”;
e-mail: p.a.orzhekovskiy@gmail.com)*

В статье рассматриваются три этапа повышения квалификации педагогов, каждый из которых имеет особенности. На первом этапе целесообразно мотивировать учителей на повышение квалификации, на втором — прирастить педагогический опыт, на третьем — адаптировать к условиям работы в школе. На каждом этапе целесообразно использовать различные контрольно-измерительные материалы.

Ключевые слова: этапы повышения квалификации, педагоги, контрольно-измерительные материалы.

Долгое время обучение педагогов на курсах в институтах усовершенствования учителей представлялось обязательным и достаточным условием повышения их квалификации. В качестве одного из решающих требований выдачи учителю соответствующего сертификата рассматривалась посещаемость занятий. Считалось, если педагог посетил большинство занятий, то он повысил свою квалификацию. Промежуточная аттестация проводилась редко. В качестве итога обучения учитель писал реферат или выполнял курсовую работу. Следует отметить, что в большинстве случаев рефераты и курсовые работы носили формальный характер, так как на их выполнение требовалось много времени, которого у учителей всегда не хватает. Кроме того, учителя понимали, что преподаватели, ведущие курсы, могли выдать или не выдать сертификат педагогу только по формальной причине.

Анонимный опрос учителей, предпринятый нами в двухтысячные годы, показал, что более 80% учителей записываются на курсы не для повышения своей квалификации, а только для того, чтобы получить сертификат о повышении квалификации, необходимый им для аттестации. Изучение этого педагогического явления показало, что желание или нежелание учителя повысить свою квалификацию зависит от целого ряда факторов:

- 1) неспособность учителя к выявлению и анализу педагогических проблем;

- 2) отсутствие ощущения того, что решение ряда педагогических проблем связано с их педагогической квалификацией;
- 3) качество курсов;
- 4) неумение и нежелание использовать в своей практике полученные на курсах знания и представляемый опыт.

Методология компетентностного подхода, анализ его практического применения в дополнительном профессиональном образовании, подробный анализ сущности перечисленных факторов позволил предложить новую систему повышения квалификации педагогов и оценку её эффективности [1, 5].

1. Еще в студенческие годы будущим педагогам объясняли, что основной механизм развития учителя — самоанализ своей педагогической деятельности. Однако, как показывает практика, владеют самоанализом учителя по-разному. Ситуация усугубляется еще и дифференциацией общеобразовательных школ. Педагоги школ, из которых лучшие ученики ушли в лицеи и гимназии, видят основной источник своих проблем только в том, что оставшиеся в школе дети не хотят учиться. Многие учителя лицеев и гимназий не видят педагогических проблем в силу своей успокоенности, их результаты всегда лучше, чем средние по региону.

2. Учителя, рассматривающие в качестве основной причины своих проблем отсутствие у учеников желания учиться, не видят необходимость повышения своей квалификации. У них сформирован устойчивый педагогический стереотип: желание школьников учиться не зависит от квалификации учителя. Педагоги, работающие в так называемых элитных школах, не видят необходимости в повышении своей квалификации по причине того, что их результаты и так выше, чем у многих. На основании сказанного можно определить “зону устойчивого развития” педагогов. К этой зоне относятся учителя, которые удовлетворены своей работой и учениками на 50–70%. Остальные педагоги не ощущают необходимости в повышении своей квалификации. Таких учителей, как уже говорилось, более 80%.

3. Проблема качества курсов повышения квалификации стала актуальной относительно недавно. Уходят в прошлое курсы, которые посещаются педагогами по принуждению и которые вызывают у учителей неудовлетворение и нежелание в дальнейшем повысить свою квалификацию. Проблема качества курсов повышения квалификации требует специального обсуждения.

4. Неумение и нежелание использовать в своей практике полученные на курсах знания и представляемый опыт обусловлено тем, что курсы повышения квалификации, в большинстве случаев, не направлены на адаптацию представляемого педагогического опыта к рабочему месту каждого учителя. В результате после обучения на курсах происходит возвращение педагога к прежнему опыту. В итоге педагог

приходит к выводу о том, что какие бы курсы ни были интересные и полезные, он все равно остается наедине со своими проблемами. В связи с этим стоит ли тратить время на эти курсы?

На основании приведенного анализа факторов, влияющих на желание педагога повысить свою квалификацию, можно предложить новую систему повышения квалификации учителей и оценки ее эффективности.

На первом этапе (ПК₁) целесообразно вызвать у педагога необходимость в повышении квалификации. Иными словами расширить “зону эффективного развития” педагога. Это можно сделать путем выявления в сотрудничестве с учителями актуальных педагогических проблем и обсуждения путей их разрешения. В процессе обсуждения важно привести учителей к пониманию того, что для решения выявленных проблем необходимо приращение педагогического опыта, т.е. повышение квалификации.

Контрольно-измерительные материалы (КИМ₁), используемые для выявления эффективности первого этапа повышения квалификации, должны быть направлены на выявление понимания педагогических проблем, а также необходимости приращения своего педагогического опыта.

Таким образом, КИМ₁ позволяют проверить знания учителя о педагогических проблемах. По результатам применения КИМ-ов этого уровня, формируется представление о противоречии между профессиональным уровнем учителя и требованиями, опосредованными ФГОС ООО и обозначенными в профессиональном стандарте “Педагог”. Сформированное противоречие призвано вызывать у учителя активную внутреннюю мотивацию в повышении квалификации (в отличие от внешней мотивации, связанной с необходимостью прохождения аттестации).

Заметим, что функции КИМ-ов I-го этапа значительно шире, чем традиционное выявление дефицита профессиональных знаний и умений.

Функции КИМ-ов I-го этапа

- Выявление готовности развития собственного профессионального потенциала.
- Интеграция внутренней мотивации к саморазвитию и внешней мотивации — к повышению конкурентоспособности на рынке труда.
- Осмысление перспективных направлений модернизации образования и в его рамках — построение индивидуальной траектории собственного профессионального развития.

Требования к КИМ-ам I уровня

- КИМ-ы должны быть адекватны форме и содержанию процесса профессионального саморазвития. Другими словами, они должны быть построены таким образом, чтобы не просто фиксировать проблемы профессионального опыта педагога, но определять зоны его ближайшего (актуального) и отдаленного (перспективного) развития;

- КИМы должны иметь активный, рефлексивно-продуктивный характер, т.е. фиксировать не только актуальный уровень развития профессионального опыта педагога, но запускать “механизм” потенциального уровня его развития.

Приведем пример задания КИМ-ов I-го этапа и покажем особенности оценки его выполнения учителем.

Задание 1. *Какие Вы видите тенденции в развитии системы обучения предметам естественнонаучного цикла и какие усовершенствования Вы предполагаете сделать в обучении своему предмету?*

Таблица 1

Уровневая оценка выполнения учителем задания 1

Уровень ответа	Содержание ответа	Баллы
Поверхностный	Необходимость усиления подготовки обучающихся к ОГЭ и ЕГЭ	0
Тривиальный	Нужно внедрять в обучение современные теоретические и фундаментально-научные представления	1
Далекий	Нужно внедрять инновационные технологии и новые средства обучения	2
Близкий	Развивать у обучающихся познавательную активность, творческое мышление, коммуникативную компетентность в рамках своего предмета	3
Глубокий	Обучать элементам методологии научного познания и проектно-прикладных разработок, увязывать содержание предмета с жизненными задачами обучающихся, с решением экологических проблем и т.п.	4
Творческий	“Глубокий” + обучать сотрудничеству и сотрудничеству детей и учителей; поиск возможности интеграции с другими предметами, не только естественнонаучными	5

В связи с тем, что выполнение задания требует от педагога проявления творчества, предлагается при оценке выполнения педагогами заданий использовать подход, используемый при оценке решения творческих задач [3]. При такой оценке не определяется правильный ответ, важно выявить уровень предлагаемого решения. В таблице 1 показаны примеры выполнения задания на различном уровне и их количественная оценка.

Второй этап повышения квалификации педагогов (ПК_{II}) целесообразно посвятить организации переосмысления и приращению педагогического опыта педагогов.

Контрольно-измерительные материалы (КИМ_{II}), используемые для выявления эффективности прохождения педагогами второго этапа

повышения квалификации, должны позволить определить уровень осмысленности приобретаемого педагогического опыта, направленного на решения конкретных педагогических проблем, а также степень освоения педагогом нового опыта.

Функция КИМ-ов II-го этапа

- актуализация мотивации применения приобретенного опыта;
- рефлексия новизны и ценности приобретенного опыта;
- определение границ применимости старого и нового опыта;
- постановка задач проектирования способов применения нового опыта.

опыта.

Требования к КИМ-ам II-го этапа

- практическая направленность;
- выявление готовности учителя к проектированию способов применения нового опыта;
- активный и рефлексивно-продуктивный характер КИМ-ов, т.е. не только фиксация уровня освоенности нового профессионального опыта, но и выявление потенциальной готовности к его применению.

Целесообразные оценочные средства

- тесты практических умений. Компетентно-ориентированные тесты (задания со свободно конструируемым ответом) [2, 4];
- кейс-метод. Данный метод связан с моделированием профессиональной проблемной ситуации, ее осмыслением, актуализацией профессиональных знаний. Отличительной особенностью кейсов является многозначность решений конкретных профессиональных ситуаций, что развивает навыки критического мышления, побуждает аргументировать свой выбор;
- компетентностно-ориентированные задания (КОЗ) — познавательные и ситуационные задачи и задания, представляющие профессиональную значимость. В отличие от кейсов, в содержании КОЗ как правило отсутствуют проблемы, а обучающиеся занимают позицию наблюдателя и оценивают её содержание как бы “со стороны”.

Приведем примеры КИМов второго этапа.

Задание 2. *Представьте план урока, на котором у обучающихся формировались бы умения сравнивать.*

Таблица 2

Уровневая оценка выполнения учителем задания 2

Уровень ответа	Содержание ответа	Баллы
Поверхностный	Учитель на уроке предлагает самому сравнить объекты и дает ученикам задания по аналогии	0
Тривиальный	Учитель предлагает абстрактные (вне предмета) задания на сравнения, а потом переходит к предметному содержанию	1

Уровень ответа	Содержание ответа	Баллы
Далекий	Учитель перечисляет свойства предметов и предлагает определить, в чем их различие	2
Близкий	Учитель предлагает выявить общее и различное реальных объектов	3
Глубокий	Учитель поясняет, что сравнение – это общенаучный метод познания. Для того чтобы сравнить, нужно понимать, с какой целью это делать. Исходя из цели, нужно определить, по каким признакам целесообразно проводить сравнение. После этого предлагает провести исследование	4
Творческий	“Глубокий” + Учитель организует обсуждение (можно в группах) для выявления цели сравнения и признаков сравнения. После этого дается задание сравнить реальные объекты. В завершение проводится рефлексивный анализ того, что и как выполнялось, что мешало выполнять, а также что новое узнали	5

Третий этап повышения квалификации педагогов целесообразно посвятить адаптации приобретенного педагогом опыта к условиям его работы в школе. Как уже говорилось, это важно, потому что есть опасность отторжения приобретенного опыта в том случае, если учитель не увидит его применимость в условиях своей школы.

КИМ_{III} используются для проведения итоговой аттестации. Они направлены на выявление возможностей и эффективности применения на практике нового приобретенного опыта профессионального развития, а также его осмысленности (рефлексивности) и применимости к условиям реализации на месте работы педагога.

Функция КИМ-ов III-го этапа

- рефлексия эффективности применения опыта на рабочем месте;
- осмысление рисков и ограничений применения нового опыта;
- отработка оценки эффективности применения нового опыта и возможностей совершенствования способов его дальнейшей реализации.

Требования к КИМ-ам III-го этапа

- практическая направленность;
- способность выявлять готовность педагога к эффективному применению вариантов нового опыта в различных условиях профессиональной деятельности;
- активный и рефлексивно-продуктивный характер КИМ-ов, т.е. не только фиксация уровня присвоенности нового профессионального опыта, но и выявление способности к его дальнейшему совершенствованию и развитию в профессиональной деятельности.

Целесообразные оценочные средства

На этом уровне целесообразно применять комплексные задания по выполнению законченных практико-ориентированных работ:

- представление проектов применения нового опыта в практической деятельности, в том числе и непосредственно на своем рабочем месте;
- методические разработки уроков на основе современных образовательных технологий;
- мастер-классы по реализации нового опыта;
- открытые уроки;
- выступление на конференциях, круглых столах и участие в других профессиональных коммуникациях;
- публикация собственного опыта применения полученных компетенций в процессе повышения квалификации и профессионального развития др.

Приведем пример задания третьего этапа.

Задание 3. *Представьте свою рабочую программу, ориентированную на выполнение требований ФГОС, по которой планируете работать.*

Таблица 3

Уровневая оценка выполнения учителем задания 3

Уровень ответа	Содержание ответа	Баллы
Поверхностный	Учитель составляет перечень уроков в соответствии с содержанием учебника, по которому работает	0
Тривиальный	Учитель использует привычную авторскую программу без изменения, конкретизировав под свое расписание	1
Далекий	Учитель проводит анализ авторских программ и выбирает наиболее подходящую, которую использует практически без изменений	2
Близкий	Учитель выбирает авторскую программу, которая наиболее подходит для освоения учениками его школы, вносит в эту программу необходимые изменения	3
Глубокий	П.4 + Для каждой темы он составляет стратегию выполнения предметных, метапредметных и личностных требований стандарта, конкретизируя эти требования в тематическом планировании	4
Творческий	П.5 + Учитель планирует реализацию требований ФГОС при изучении каждой темы с учетом индивидуальных особенностей каждого ученика (групп учеников). Для этого ставит перед собой задачу подготовки необходимых дидактических материалов	5

Таким образом, повышение квалификации педагогов должно содержать минимум три этапа. Задача первого этапа — вызвать у учителя необходимость повышения своей квалификации. КИМ-ы, используемые при завершении этого этапа, проверяют понимание педагогом актуальных педагогических проблем и направления их разрешений.

Задача второго этапа повышения квалификации — приращение опыта каждого учителя, позволяющего решать актуальные педагогические проблемы. КИМ-ы, используемые на этом этапе в качестве промежуточной аттестации, должны иметь деятельностный характер, чтобы можно было выявить приращение педагогического опыта и понимание границ его применимости.

Третий этап повышения квалификации направлен на адаптацию приращенного нового педагогического опыта к условиям работы учителя в своей школе. КИМ-ы, используемые на этом этапе несут функцию итоговой аттестации и направлены на выявление возможности использования сформированного у педагога опыта в его школе.

Количественная оценка уровня выполнения заданий каждым педагогом позволит сделать вывод о том, насколько он повысил свою квалификацию и о том, насколько он готов работать творчески.

Список литературы

1. *Звонников В. И., Чельшкова М. Б.* Контроль качества обучения при аттестации: компетентностный подход. М.: Университетская книга, Логос, 2009. 272 с.
2. *Лобашев В. Д.* Case-технологии в профессиональном образовании // Методист. 2005. № 2. С. 57–60.
3. *Пономарев Я. А., Семенов И. Н., Степанов С. Ю.* и др. Исследование проблем психологии творчества. / Под ред. Я. А. Пономарева. М.: Изд-во “Наука”, 1983. 336 с.
4. Письмо Министерства образования и науки РФ от 29 ноября 2010 г. N03–339 “О методике оценки уровня квалификации педагогических работников” от 17 декабря 2010
5. *Шестак Н. В., Шестак В. П.* Компетентностный подход в дополнительном профессиональном образовании // Высшее образование в России. 2009. № 3. С. 29–38.

TRAINING OF TEACHERS AND IDENTIFY ITS EFFECTIVENESS

P. A. ORZNEKOVSKIY, S. E. MANSUROVA, S. U. STEPANOV

The article discusses the three stages of professional development of teachers, each of which has its own characteristics. At the first stage it is

advisable to motivate teachers for training, on the second — to increase educational experience, of the third — adapted to the conditions of work at school. At each stage it is advisable to use the various test materials.

Key words: stages of skill development, teachers, control and measuring materials.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Оржековский Павел Александрович — доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой методики обучения химии, экологии и естествознанию ГАОУ ВО “Московский институт открытого образования”. Тел. +7 903 230–84–44. E-mail: p.a.orzhekovskiy@gmail.com

Мансурова Светлана Ефимовна — доктор философских наук, профессор кафедры методики обучения биологии ГАОУ ВО “Московский институт открытого образования”. Тел. +7 909 999–79–23. E-mail: savetaef@yandex.ru

Степанов Сергей Юрьевич — доктор психологических наук, профессор ГАОУ ВО “Московский городской педагогический университет”, директор университетской школы МГПУ. Тел. +7 925 717–13–01. E-mail: parusnik01@gmail.com

СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА В УСЛОВИЯХ УНИВЕРСИТЕТСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА

А. П. СМАНЦЕР

(кафедра педагогики и проблем развития образования Белорусского государственного университета; e-mail: a.smantser@mail.ru)

В статье дается теоретическое обоснование профессиональной подготовки будущего педагога как системы, приводятся количественные и качественные результаты реализации мотивационно-целевого, ценностно-смыслового, коммуникативно-отношенческого, содержательно-информационного, прогностико-иррационального, процессуально-технологического, организационно-планирующего, эмоционально-волевого и оценочно-рефлексивного компонентов профессиональной подготовки будущего педагога.

Ключевые слова: профессиональная подготовка, система "будущий педагог", количественные и качественные результаты, реализация, мотивы, цели, ценности, смыслы, содержание, информация, прогностика, иррациональность, процессуальный, технологический, организация, эмоции, воля, оценка и рефлексия, компоненты.

Введение. Современный уровень развития общества, происходящие изменения в социальной, экономической, культурной жизни, быстрый рост информации, возникновение новых технологий обучения требуют совершенствования педагогической подготовки будущего педагога: многие ее аспекты нуждаются в переосмыслении и обновлении. Сегодня педагогическую деятельность необходимо ориентировать на приобщение будущего педагога к использованию новейших достижений в предметной и психолого-педагогической науке, на развитие творческого мышления, саморазвитие, формирование способности воспринимать, создавать и внедрять новое в образовательную практику.

Успехов в этом направлении можно достичь только при детальном осмыслении имеющихся исследований в отечественной и зарубежной педагогике и психологии, обобщении передового практического опыта, анализа учебно-воспитательного процесса в ряде учебных заведений высшей школы, наблюдении за апробированием и внедрением эффективных форм формирования профессионального мышления будущих педагогов, их ориентации на современные требования. Все образовательные средства должны быть направлены на развитие и реализацию творческого потенциала будущего педагога, позволяющего обеспечить интеграцию предметных и психолого-педагогических знаний с технико-технологическими.

Современный педагог — подчеркивает профессор Н. Х. Розов — “должен обладать глубокими и разносторонними познаниями в своей предметной области, быть в курсе новейших научных достижений” [6: 32], т.е. хорошо знать научные основы преподаваемого предмета и современные методы и технологии их изложения в общеобразовательной школе, сущность и специфику уроков, определенные типы его построения. Однако этого еще не достаточно, ибо современный учитель — не просто разносторонне образованный человек с широкой эрудицией в рамках своей специальности, но прежде всего педагог, имеющий хорошую психолого-педагогическую подготовку.

Проблеме профессиональной подготовки педагога уделялось и уделяется большое внимание в исследованиях педагогов (О. А. Абдуллина, В. И. Андреев, Ю. К. Бабанский, Е. В. Бондаревская, И. И. Казимирская, А. П. Сманцер, Н. В. Кухарев, В. П. Тарантей и др.), психологов (А. К. Маркова, С. В. Кондратьева, Н. В. Кузьмина, Ю. Н. Кулюткин, Л. М. Митина и др.), методистов (И. А. Новик, Н. Х. Розов, А. Г. Мордкович, Г. И. Саранцев и др.).

Однако вопросы подготовки будущих педагогов в классическом университете в современных условиях исследованы недостаточно. Возникают новые задачи, социальные потребности, которые требуют осознания необходимости улучшения их психолого-педагогической подготовки в классическом университете, стимулирования интереса к профессиональной педагогической деятельности, создание условий для личностного и профессионального развития каждого студента: “давать качественное образование всем студентам, готовить из них добротных специалистов” [6: 31]. В связи с этим целью нашего исследования является выявление отношения будущих педагогов к процессу их предметной и психолого-педагогической подготовки в классическом университете.

Методы педагогического исследования. Методами исследования выступали шкалирование ответов студентов, анализ педагогического эссе, статистические методы.

Анализ шкалирования ответов студентов проводился по методике, разработанной в социологической лаборатории, руководимой В. А. Ядовым [9: 66–70], и модернизированной нами [5: 106], по формуле:

$$P_i = \frac{5a + 4b + 3c + 2d + 1e}{N},$$

где a, b, c, d, e — количество респондентов, давших соответственно оценку: уверенно да; скорее да, чем нет; затрудняюсь ответить; скорее нет, чем да; уверенно нет; N — общее количество опрошенных студентов; i — 1, 2, 3, 4, 5; P_i — показатель психолого-педагогической подготовки будущего учителя.

В нашем исследовании в зависимости от изменений показателя P_i мы получаем следующую уровневую шкалу оценки психолого-педагогической подготовки будущего педагога: очень низкий уровень — от 1 до 2; низкий — от 2 до 3; средний — от 3 до 4; высокий — от 4 до 5 баллов включительно.

Общий показатель диагностики (P_j) определяется как среднее арифметическое значение показателей диагностики каждого из компонентов.

Основная часть. Психолого-педагогическая и предметная подготовка будущего педагога в классическом университете осуществляется на определенной концептуальной основе. В нашем исследовании профессиональная подготовка будущего педагога рассматривается как системное образование и базируется на психологической концепции труда учителя, разработанной профессором Л. М. Митиной. Исходя из интегральных характеристик труда учителя (направленность, компетентность и гибкость) [5: 27] и структуры образовательного процесса, представленной в общем виде Ю. К. Бабанским (целевой; мотивационный; содержательный; операционно-действенный; контрольно-регулируемый; оценочно-результативный компоненты) [1: 19–21] обосновываются структурные компоненты профессиональной подготовки будущего педагога.

Основой педагогической направленности, как доказывает Л. М. Митина, являются доминирующие мотивы личности, интересы, ценностные ориентации [4: 34]. Исходя из этих теоретических положений, можно выделить основные составляющие системы профессиональной подготовки будущего учителя в классическом университете, среди которых существенными являются мотивы и цели профессиональной деятельности. В структуре направленности личности педагога выявляются три группы мотивов: гуманистические, личные и деловые [4: 28].

Мотивация является важной составляющей в профессиональной подготовке будущего педагога. Как подчеркивает И. А. Зимняя, мотив выступает в виде системы побудительных действий и источником активности личности [3: 285]. Ведущим мотивом учения студентов выступает направленность на профессиональную подготовку. Мотив учения — это направленность активности студента на те или иные стороны учебной деятельности. Особенность этого мотива состоит в том, что он прямо связан со смыслом учебной деятельности, личной ее значимостью: если изменяется мотив, ради которого студент учится, то принципиально перестраивается и меняется смысл всей учебной деятельности. Наличие доминирующего мотива приводит к выбору решения — постановке цели деятельности самим студентом. “Мотив как бы подчеркивает цель, — считает Ю. К. Бабанский, — позволяет руководствоваться ею более упорно и настойчиво” [1: 388], а Н. Ф. Талызина отмечает: “Мотив побуждает человека ставить и достигать различные цели,

выполнять соответствующие действия. Мотив позволяет ответить на вопросы: почему мы выполняем те или иные действия, почему совершаем те или иные поступки” [7: 59]. Если мотив побуждает к деятельности, то цель характеризует направленность активности студента, характер отдельных учебных действий. В содержании цели отражается представление о тех качественных изменениях и новообразованиях, которые лежат в зоне ближайшего развития личности, что делает цели реальными, а значит и достижимыми.

Психологами доказано, что если студенты не умеют ставить цели и достигать их в учебной работе, то даже зрелые потребности и мотивы остаются нереализованными [8: 59]. Цель должна обеспечить развитие такой учебной деятельности, чтобы удовлетворить познавательные и иные потребности студентов, обеспечить реализацию мотивов учения. В. А. Якунин подчеркивает, что отношение студентов к будущей профессии можно рассматривать как принятие конечной цели обучения [10: 236]. Осознание цели, которую ставит студент перед собой, выявление причин, мешающих их достижению, и способов их преодоления является фактически первой ступенькой к овладению профессией. В содержании цели отражается представление о тех качественных изменениях и новообразованиях, которые лежат в зоне ближайшего развития личности, что делает цели реальными, а значит и достижимыми.

Целеполагание в учении включает в себя целеобразование (постановку, принятие, выбор целей, определение их последовательности, переход к новым, перспективным, творческим целям) и целереализацию (определение достижимости целей, соотнесение их со своими возможностями, определение ресурсов времени и сил для их достижения, преодоление препятствий на пути их достижения).

В профессиональной направленности не менее важно наличие интереса к профессии учителя, который находит свое выражение в стремлении к овладению педагогической информацией, положительном эмоциональном отношении к детям, родителям, педагогической деятельности в целом и к конкретным ее видам. Одним из главных факторов познавательного интереса является любовь к преподаваемому предмету. Будущий педагог должен хорошо ориентироваться в различных отраслях науки, а главное — хорошо знать ту науку, которую будет преподавать. Знать ее возможности для решения социально-экономических, производственных и культурных задач. Он должен быть в курсе новых исследований, открытий и гипотез, видеть ближние и дальние перспективы преподаваемой науки. Все это позволяет выделить мотивационно-целевой компонент в системе подготовки будущего педагога в классическом университете.

Эмпирические количественные данные экспериментального исследования реализации мотивационно-целевого компонента профессиональной подготовки будущего педагога в университете приведены в таблице 1.

Таблица 1

**Количественные результаты оценки реализации
мотивационно-целевого компонента профессиональной
подготовки будущего педагога в университете**

Составляющие мотивационно-целевого компонента	P_i (ср. значение)	Ранжир. ряд
– потребность в социальном признании роли педагога в обществе	3,1	12
– склонность к социальной активности и надёжности	2,6	16
– потребность в педагогической деятельности	3,2	11
– понимание профессиональной позиции педагога	3,3	10
– общественная и личностная значимость образования	4,3	3
– педагогическое призвание к работе с людьми	3,9	6
– познавательный интерес к педагогике и психологии	3,4	9
– профессиональный интерес к специальным дисциплинам	4,8	2
– потребность в знаниях и их систематическом пополнении	3,6	8
– любовь к преподаваемому предмету	4,9	1
– потребность в самопознании и самовоспитании	3,6	8
– потребность в постоянном самосовершенствовании	3,2	11
– достижение поставленной цели	4,1	5
– постановка и достижение целей самообразования и саморазвития	3,8	7
– ответственность за выполнение поставленных целей	3,9	6
– умение постановки целей обучения у учащихся	2,4	19
– развитие интереса у учащихся к учебному предмету	4,3	3
– разнообразие общественных связей с коллегами, родителями, учащимися	2,5	18
– готовность устанавливать гуманные отношения, любить детей	2,8	15
– готовность к покровительству и пониманию учащихся	3,0	13
– стремление поддерживать, защищать, заботиться о тех, кто в этом нуждается	3,7	7

Составляющие мотивационно-целевого компонента	P_i (ср. значение)	Ранжир. ряд
– активность и уверенность в себе как залог успеха в работе с учащимися	2,6	16
– способность к оценке и самооценке результатов деятельности	2,9	14
– осознание собственных способностей и возможностей педагогической деятельности	2,0	20
– увлечённость процессом познания	3,1	12
– потребность в уважении к себе и людям	4,0	4
– уверенность в будущем	2,7	17
Среднее значение	3,4	

Количественные результаты исследования показывают, что среднее значение показателей оценки шести суждений: “любовь к преподаваемому предмету”, “профессиональный интерес к специальным дисциплинам”, “общественная и личностная значимость образования”, “развитие интереса у учащихся к учебному предмету”, “достижение поставленной цели” и “потребность в уважении к себе и людям” получили наиболее высокие балльные оценки. В ранжированном ряду ответов они занимают с 1-го по 4-е место включительно. Среднее значение показателя реализации названных суждений равно 4,4 балла и относится к высокому уровню сформированности. Таких респондентов было 22,2% от числа анкетированных студентов. Среднее значение показателей оценки 13 суждений, показатели которых заключены в пределах от 3 до 4 баллов составило 3,4 баллов и относится к среднему уровню сформированности. Число таких респондентов составило 48,2%. Таким образом, около 50% респондентов понимают важность мотивов и целей в подготовке будущего педагога в университете. Это не случайно, студенты понимают, что без должного овладения будущей профессией невозможно быть успешным на рынке труда.

Среднее значение показателей 8 суждений, которые заключены в пределах от 2,0 до 2,9 баллов равно 2,6 баллов и относится к низкому уровню сформированности. Значит, отдельные виды суждений студенты считают мало значимыми для успешной реализации мотивационно-целевого компонента профессиональной подготовки.

Общее среднее значение показателя реализации мотивационно-целевого компонента профессиональной подготовки будущего педагога в университете составило 3,4 баллов. Этот результат относится к среднему уровню сформированности.

Контент-анализ педагогического эссе “Мотивы и цели профессиональной подготовки в вузе” показал, что основными мотивами обучения в вузе являются: получение высшего образования (75%), интерес

к профессии, (60%), использование педагогических знаний для обучения учащихся (55%), готовность научить способам добывания информации и ее обработки и обобщения (51%). Студенты понимают, что для педагога важна не только трансляция предметных знаний, но и готовность и способность овладения способами их добывания и переработки.

Следовательно, большинство опрошенных студентов выбрали мотивы и цели, которые находятся в поле зрения учебной деятельности, интереса к будущей профессии. Меньшее число опрошенных выбрало мотивы и цели, связанные с осознанием собственных способностей и возможностей педагогической деятельности, умением постановки целей обучения учащихся, установление связей с коллегами, родителями и учащимися, активности и уверенности в себе как залога успеха в работе с учащимися и др.

Успех будущей педагогической деятельности во многом зависит от осознания смысла и ценности будущей профессиональной деятельности, от удовлетворения потребностей в познании. Осознание личностного смысла деятельности, смыслового отношения к педагогической деятельности способствует активности будущего педагога, пониманию и установлению ценностного отношения к образованию. В становлении ценностно-смыслового отношения к будущей профессии у студентов можно установить определенную последовательность: смысловой опыт отношения к будущей педагогической профессии, осознание ценностного отношения к ней служат ориентиром социальной активности студентов, направленной на реализацию мотивов и достижение поставленной цели. Ценности являются ориентиром деятельности и поведения человека только при условии сформированности у него ценностного отношения к будущей профессии.

Ценностное отношение личности к профессии проявляется в познавательной деятельности, которая стимулирует развитие познавательной потребности, стремление к постоянному пополнению и расширению знаний, выработке необходимых универсальных действий и специальных (предметных) умений и навыков. Оно стимулирует личность к творческому применению полученных знаний, умений и навыков, создает предпосылки для планирования и осуществления деятельности по приобретению информации, способствует ее эмоциональному восприятию, создает предпосылки для концентрации силы и воли, направленных на успешное овладение знаниями, умениями и навыками.

Все это позволяет выделить ценностно-смысловой компонент в системе подготовки будущего педагога в классическом университете.

Эмпирические количественные данные экспериментального исследования реализации ценностно-смыслового компонента профессиональной подготовки будущего педагога в университете приведены в таблице 2.

Таблица 2

**Количественные результаты оценки реализации
ценностно-смыслового компонента профессиональной
подготовки будущего педагога в университете**

Составляющие ценностно-смыслового компонента	P_i (ср. значение)	Ранжир. ряд
– устойчивая направленность на педагогическую профессию	2,9	13
– понимание и принятие ценности и смысла жизни человека	3,1	11
– знания о ценностях и ценностных отношениях	2,5	14
– личностный смысл деятельности	2,3	15
– наличие жизненной позиции как совокупности оценок, мнений, ценностных установок	3,4	9
– ценностное отношение к профессии педагога	4,0	4
– жизненное самоопределение	3,2	10
– социальная ценность профессии учителя	4,3	3
– личностная ценность профессии педагога	4,5	2
– нацеленность на свободу в педагогической деятельности	3,9	5
– готовность к выявлению личностных смыслов, рефлексии своих действий и поступков	3,6	8
– убежденность в значимости профессиональной деятельности для личностного роста	4,7	1
– готовность к сознательному и эмоциональному принятию профессии педагога	3,8	6
– осознание профессиональных ценностей и смыслов образования	3,0	12
– предупреждение стереотипов в решении образовательных ситуаций	2,5	14
– независимость и сознательность в своих поступках	3,8	6
– готовность к самостоятельному целеполаганию	3,7	7
– ценность профессии учителя принижена – очень низкая оплата труда	4,3	3
Средний показатель	3,5	

Количественные результаты исследования показывают, что среднее значение показателей оценки шести суждений, занимающие в ранжированном ряду с 1 по 4 место, имеют самый больший показатель, что составляет 27,8% от общего числа суждений. Среднее значение показателя этих суждений составляет 4,5 баллов и относится к высокому уровню развитости. В педагогическом эссе отдельные студенты высказывали

мнения, что для них смысл жизни состоит в овладении профессией, заботе о своей семье и родителях. Отдельные студенты считают, что “смысл педагогической деятельности состоит в приобщении учащихся к современным ценностям”, что “ценность деятельности педагога заключается в обеспечении пропуска молодых людей во взрослую жизнь”. Значительная часть студентов видят ценность образования в “личностном росте и больших возможностях найти место в жизни” и др.

Среднее значение показателей суждений, которые занимают в ранжированном ряду с 5 по 12 места включительно, равно 3,5 баллам и относится к среднему уровню сформированности. Количество таких суждений студентов составляет 50,0%. Тем самым можно утверждать, что большая часть будущих педагогов достаточно хорошо осведомлены о ценностях педагогической профессии и понимают её смысл. Были так же получены следующие интересные суждения студентов. Например, студент К. считает, что профессия педагога способствует “обогащению духовного мира, расширению кругозора, постоянному пополнению знаний”; “ценность образования состоит в изменении, совершенствовании педагога, в осознании своей деятельности как для себя, так и для общества. Это помогает достичь поставленных целей и занять достойное место в жизни” и др.

Наконец, суждения, занимающие в ранжированном ряду с 13 по 15 места, получили среднее значение в 2,6 баллов и относятся к низкому уровню сформированности, что составило 22,2%. Средний показатель сформированности ценностно-смыслового компонента профессиональной подготовки будущего педагога в университете равен 3,5 баллов и относится к среднему уровню сформированности.

Таким образом, анализ суждений показал, что студенты понимают общественную и личную ценность профессии педагога, осознают сущность смысловых ценностей образования.

Образовательный процесс всегда был коммуникативным, обеспечивающим межличностное общение, передачу информации, установление паритетных отношений между субъектами образовательного процесса.

Владение коммуникативными умениями становится одним из важных компонентов в профессиональной подготовке будущего педагога, от которого зависит персональный успех и личная удовлетворенность будущей трудовой деятельностью. Современный педагог должен освоить не только определенный запас знаний о различных сторонах и аспектах коммуникации как средстве передачи информации, но и овладеть способами использования ее в реальных ситуациях, воплощенных в конкретных коммуникативных умениях, тем самым раскрывать у обучаемых способности к коммуникативной деятельности. Высокий уровень развития коммуникативных способностей проявляется в готовности

и возможности устанавливать творческое взаимодействие субъектов образовательного процесса, их самоконструирование, саморазвитие.

Современные молодые люди больше всего общаются в сетях, у будущих учителей недостаточно сформированы коммуникативные умения, что ведет на практике к подавлению инициативы учащихся, к ограничению их свободы, что не оказывает заметного влияния на результаты обучения. Взаимная обусловленность и многообразные динамичные взаимосвязи всех субъектов и компонентов учебного процесса коренным образом меняют отношения “преподаватель – студент”, которые могут строиться на принципах партнерства, основанного на совместной деятельности и сотрудничестве, направленном на достижение общей цели.

Все это позволяет выделить коммуникативно-отношенческий компонент в системе подготовки будущего педагога в классическом университете. Результаты эмпирических количественных данных исследования реализации коммуникативно-отношенческого компонента приведены в таблице 3.

Таблица 3

Количественные результаты оценки реализации коммуникативно-отношенческого компонента профессиональной подготовки будущего педагога в университете

Составляющие коммуникативно-отношенческого компонента	P_i (ср. значение)	Ранжир. ряд
– возможность общаться с другими людьми	4,7	2
– обмен информацией, которой располагает педагог	4,8	1
– профессиональный рост	4,1	6
– овладение коммуникативными знаниями	3,3	9
– получение информации о коммуникации	2,4	14
– усвоение коммуникативных умений	2,6	13
– формирование коммуникативных компетенций	2,1	18
– наличие коммуникативных установок	2,3	15
– владение коммуникативной тактикой	2,0	18
– взаимное понимание субъектов коммуникации	4,6	3
– овладение технологиями общения	3,1	11
– эмоциональное наслаждение от общения с интересными людьми	4,3	5
– развитие воли для убеждения собеседника в своей правоте, или точке зрения	3,2	10
– оценка и самооценка результатов коммуникативной деятельности	3,5	8
– самоанализ коммуникативных действий при взаимодействии с собеседником	2,9	12

Составляющие коммуникативно-отношенческого компонента	P_i (ср. значение)	Ранжир. ряд
– сотрудничество как вид общения	3,8	7
– паритетные отношения между собеседниками	4,3	5
– дружеские отношения	4,4	4
– отношения диктата	2,2	16
Средний показатель	3,4	

Количественные результаты исследования показывают, что среднее значение показателей оценки семи суждений, занимающих в ранжированном ряду с 1 по 6 место, имеют самый больший показатель, равный 4,6 баллам и составляют 36,8% от общего числа суждений. Среднее значение показателя этих суждений составляет 4,5 баллов и относится к высокому уровню развития. В педагогическом эссе отдельные студенты высказывали мнения, что для них важность коммуникации состоит в получении информации из различных источников.

Среднее значение показателей суждений, которые занимают в ранжированном ряду с 7 по 11 места включительно, равен 3,4 баллов и относится к среднему уровню сформированности. Число таких суждений студентов составило 26,4%. Наконец, суждения, занимающие в ранжированном ряду с 12 по 16 места, получили среднее значение в 2,4 баллов и относятся к низкому уровню сформированности, что составило 36,8%. Как видим, процентное содержание ответов студентов, относящихся к высокому и низкому уровню одинаковое. Это позволяет констатировать, что коммуникативно-отношенческий компонент подготовки будущего учителя нуждается в усилении.

Средний показатель сформированности коммуникативно-отношенческого компонента профессиональной подготовки будущего педагога в университете равен 3,4 баллов и относится к среднему уровню сформированности.

Второй составляющей интегрированной характеристики личности и труда учителя Л. М. Митиной выделяется педагогическая компетентность. Основываясь на её позиции в педагогическом плане мы выделяем соответствующие компоненты подготовки будущего учителя. Любая деятельность, в том числе и педагогическая, основывается на усвоенных общенаучных и педагогических знаниях, т.е. профессиональная подготовка немислима без овладения студентами определенной суммой общенаучных и профессиональных знаний, той или иной информацией, обеспечивающей им готовность к профессиональной деятельности. Гностический аспект (что студент знает?) является базой, позволяющей студенту овладевать нужной информацией в различных научных областях. Не менее важным является приобщение студентов к полноценной научной работе, а не, по выражению профессора

Н. Х. Розова, к имитации “деловой игры” в науку [6: 33]. Современный педагог должен не только хорошо знать научные основы преподаваемого предмета, но и современные методы и технологии обучения в общеобразовательной школе, сущность и специфику уроков, определенные типы его построения.

Однако и этого еще не достаточно, ибо современный учитель — не просто разносторонне образованный человек с широкой эрудицией в рамках своей специальности, но прежде всего педагог, имеющий хорошую психолого-педагогическую подготовку. Ведь уровень педагогического мастерства учителя определяется не только за счет выполнения им образовательных функций, но и воспитательных, которые проявляются в единой системе педагогической деятельности. Необходимо помнить, что учитель — это всегда целостная личность, в то же время в зависимости от конкретных задач и от конкретной педагогической ситуации какие-то личностные качества учителя начинают превалировать. Будущий педагог должен обладать широкими общими и специальными знаниями, умениями получать, обрабатывать, структурировать и обобщать педагогическую информацию. Все это позволяет выделить содержательно-информационный компонент в системе подготовки будущего педагога в классическом университете.

Результаты эмпирических количественных данных исследования реализации содержательно-информационного компонента профессиональной подготовки будущего педагога приведены в таблице 4.

Таблица 4

**Количественные результаты оценки реализации
содержательно-информационного компонента
профессиональной подготовки будущего педагога
в университете**

Составляющие содержательно-информационного компонента	P_i (ср. значение)	Ранжир. ряд
– потребность в методологических знаниях	2,9	15
– получение новой информации	3,3	11
– приобретение методологических знаний	3,0	14
– овладение общеобразовательными знаниями	2,5	17
– приобретение специальных знаний	4,6	4
– необходимость включения методических знаний	3,5	9
– включение спецкурсов по проблемам обучения и воспитания	2,8	16
– способность выделять и усваивать определенное содержание	3,8	7
– готовность к повышению своего образовательного уровня	3,4	10

Составляющие содержательно-информационного компонента	P_i (ср. значение)	Ранжир. ряд
– необходимость фундаментального образования	4,9	1
– приоритет практической направленности образования	3,9	6
– сочетание фундаментальности и практики	4,8	2
– информатизация образования	4,7	3
– межкультурные и межотраслевые знания	3,2	12
– интеграция образовательных курсов	3,7	8
– приобщение к исследовательской деятельности	4,0	5
– самостоятельная исследовательская работа	3,9	6
– совместные исследования студентов и преподавателей	3,1	13
Средний показатель	3,7	

Количественные результаты исследования показывают, что среднее значение показателей оценки пяти суждений, занимающие в ранжированном ряду с 1 по 5 место включительно, имеют самый больший показатель, равный 4,6 баллам и составляют 27,8% от общего числа суждений. Среднее значение показателя этих суждений относится к высокому уровню развития. В педагогическом эссе отдельные студенты высказывали мнения о важности фундаментальной подготовки как по психологии и педагогике, так и по специальным наукам.

Среднее значение показателей суждений, которые занимают в ранжированном ряду с 6 по 14 места включительно, равен 3,5 баллов и относится к среднему уровню сформированности. Такие суждения наблюдаются у 55,6% опрошенных студентов. Наконец, суждения, занимающие в ранжированном ряду с 15 по 17 места, получили среднее значение в 2,7 баллов и относятся к низкому уровню сформированности, что составило 16,6%.

Будущие педагоги стремятся получить как фундаментальные знания, так и практико-ориентированные умения, придают большое значение информатизации и интеграции учебных курсов. Средний показатель сформированности содержательно-информационного компонента профессиональной подготовки будущего педагога в университете равен 3,7 баллов и относится к среднему уровню.

Для творческого развития решающее значение имеет не само по себе обилие знаний, а их структура, способ усвоения, определенный тип деятельности, в котором они приобретались. Обеспечивая творческое профессиональное развитие студентов, преподаватель закладывает потенциал, который позволит осуществлять этот процесс самим студентам. Только на основе достаточного уровня интеллектуального

развития студента может осуществляться его профессиональное саморазвитие.

Важной составляющей профессиональной подготовки будущего учителя является способность личности к прогнозированию и предвосхищению результатов профессиональной деятельности, а также наличие иррациональной направленности в деятельности. Успех деятельности педагога во многом зависит от творческого воображения, присутствия фантазии при решении сложных задач, озарения, интуиции. Воображение и фантазия, являясь полифункциональными образованиями, участвуют в различных сферах жизнедеятельности и стимулируют творческую профессиональную составляющую в подготовке педагога. Учитывая, что в современных условиях обществу требуются специалисты, способные к творческому поиску решения проблем, гибкому мышлению, понимающие тенденции развития государства в целом, на наш взгляд, необходимо системное видение задач профессиональной деятельности, умение выдвигать цели и стремление к высоким результатам труда, что может способствовать высоко профессиональной работе самих учителей школ и преподавателей вузов. Все это позволяет выделить прогностико-иррациональный компонент в системе подготовки будущего педагога в классическом университете.

Результаты эмпирических количественных данных исследования реализации прогностико-иррационального компонента профессиональной подготовки будущего педагога приведены в таблице 5.

Таблица 5

Количественные результаты реализации прогностико-иррационального компонента профессиональной подготовки будущего педагога в университете

Составляющие прогностико-иррационального компонента	P_i (ср. значение)	Ранжир. ряд
– поисковое прогнозирование	1,8	16
– прогноз получения новой информации	2,5	10
– конструирование содержания с учетом проблемности, вариативности, личной значимости для студентов	3,7	2
– готовность к продуктивной деятельности	3,5	4
– мысленное представление результатов деятельности	2,1	13
– опора на здравый смысл при осмыслении новой информации	3,2	6
– способность основываться на воображении при решении проблем	2,0	14
– использование фантазии при работе над новой проблемой	2,2	12

Составляющие прогностико-иррационального компонента	P_i (ср. значение)	Ранжир. ряд
– нужное решение появляется в результате догадки	2,0	14
– опора на озарение	1,9	15
– способность видеть проблему	3,1	7
– готовность генерировать идеи	3,4	5
– выдвижение нужной информации в проблемной ситуации	3,6	3
– гибкость, нестандартность мышления	2,4	11
– развитие творческих умений	2,8	9
– создание ситуаций для генерирования идей	3,0	8
– обогащение возможностей саморазвития	3,8	1
Средний показатель	3,9	

Количественные результаты исследования показывают, что среднее значение показателей оценки восьми суждений, занимающие в ранжированном ряду с 1 по 8 место, имеют показатель, равный 3,4 баллам и составляют 50,0% от общего числа суждений. Среднее значение показателя этих суждений относится к среднему уровню развития. В педагогическом эссе отдельные студенты высказывали мнения, что для них важность коммуникации состоит в получении информации из различных источников. Среднее значение показателей суждений, которые занимают в ранжированном ряду с 9 по 14 место включительно, равно 2,7 баллов и относится к низкому уровню сформированности. Количество таких суждений студентов составило 43,8%. Наконец, суждения, занимающие в ранжированном ряду 15 место, получили среднее значение в 1,9 баллов и относятся к очень низкому уровню сформированности, что составило 6,2%.

Средний показатель сформированности прогностико-иррационального компонента профессиональной подготовки будущего педагога в университете равен 3,9 баллов и относится к среднему уровню.

Реализация прогностико-иррационального компонента профессиональной подготовки будущего педагога в университете нацелена на овладение соответствующими знаниями, умениями и навыками, обеспечивающими получение профессии, личностный рост. Приходится констатировать, что нацеленность на формирование педагогических умений у студентов не достаточно ориентирована. Одной из важнейших задач университета является подготовка личности к непрерывному образованию, для чего она должна овладеть умениями и навыками учебного труда, т.е. научиться учиться, а это значит, подготовиться к самообразованию. От сформированности у будущих педагогов универсальных учебных действий зависит успех в овладении системой

знаний, умений, навыков и компетенций по тем или иным учебным дисциплинам, их оперативность и действенность. Решение этой проблемы возможно при реализации комплекса задач, среди которых можно назвать систему основных педагогических и предметных умений, требований к уровню их сформированности, этапов формирования, требований к составу и уровню сформированности умений у студентов каждого года обучения; вклад отдельных учебных предметов на каждом этапе обучения в формирование каждого умения; методику обучения, обеспечивающую успешное формирование умений у студентов каждого года обучения до заданного уровня.

В настоящее время в вузах используют многие технологии, среди которых широко практикуется учебное проектирование, метод портфолио, модульная, рейтинговая и кредитная технологии, применение которых обуславливает повышение качества подготовки будущих педагогов. Все это позволяет выделить процессуально-технологический компонент в системе подготовки будущего педагога в классическом университете. Результаты эмпирических количественных данных реализации процессуально-технологического компонента профессиональной подготовки будущего педагога в университете приведены в таблице 6.

Таблица 6

Количественные результаты оценки реализации процессуально-технологического компонента профессиональной подготовки будущего педагога в университете

Составляющие процессуально-технологического компонента	P_i (ср. значение)	Ранжир. ряд
– овладение способами деятельности	3,7	9
– овладение универсальными действиями	3,8	8
– освоение педагогических умений	4,5	3
– усвоение специальных умений	4,8	2
– формирование компетенций обучения и воспитания	3,9	7
– владение технологиями устного и письменного общения	3,7	9
– усвоение различных способов деятельности	4,2	5
– овладение умениями выделения и усвоения определенного содержания	4,4	4
– развитие умения доказывать и обосновывать суждения	3,2	12
– стремление видеть противоречия и проблемы	3,8	8
– развитие умения переносить знания в новые ситуации	3,9	7

Составляющие процессуально-технологического компонента	P_i (ср. значение)	Ранжир. ряд
– способность приобретать новые знания и умения	3,4	11
– владение информационными технологиями	4,9	1
– межотраслевые умения и компетенции	3,7	9
– владение умениями анализа, синтеза и общения полученной информации	2,9	14
– способность комбинировать различные способы деятельности	2,7	15
– готовность выделять и усваивать дополнительную информацию	3,0	13
– знание модульной технологии обучения	4,0	6
– применение рейтинговой технологии обучения	3,6	10
– преобладание развивающих технологий обучения	2,6	16
– использование деловых игр	4,0	6
Средний показатель	3,7	

Количественные результаты исследования показывают, что среднее значение показателей оценки семи суждений, занимающие в ранжированном ряду с 1 по 6 место, имеют самый больший показатель, равный 4,4 баллам и составляют 33,3% от общего числа суждений. Среднее значение показателя этих суждений относится к высокому уровню развития. Среднее значение показателей суждений, которые занимают в ранжированном ряду с 8 по 11 места включительно, равен 3,6 баллов и относится к среднему уровню сформированности. Количество таких суждений студентов составило 52,4%. Наконец, суждения, занимающие в ранжированном ряду с 12 по 16 места, получили среднее значение в 2,7 баллов и относятся к низкому уровню сформированности, что составило 14,3%.

Средний показатель сформированности процессуально-технологического компонента профессиональной подготовки будущего педагога в университете равен 3,7 баллов и относится к среднему уровню. Полученные данные позволяют констатировать, что в процессе обучения используются необходимые методы и технологии, направленные на повышение качества подготовки.

Третьей составляющей интегрированной характеристики личности и труда учителя Л. М. Митиной выделяется гибкость, мы добавляем еще вариативность. Основываясь на ее позиции в педагогическом плане мы выделяем соответствующие компоненты подготовки будущего учителя. Важным направлением образовательного процесса в университете

является постепенное совершенствование у студентов умений и навыков организации и планирования своей учебной деятельности. Исследование показало, что многие студенты испытывают трудности в организации и планировании учебной деятельности. Поэтому в вузе важно обратить внимание на овладение студентами умениями организации и планирования своего времени. Организацию и планирование учебной деятельности мы связываем с отношением личности к будущей профессии. Успешная профессиональная подготовка будущих педагогов действительно проявляется в умении организовать и спланировать свою деятельность по овладению знаниями, их расширению и трансформации, а также творческому применению, в развитии умений и навыков по тому или иному учебному предмету, стремлении к самообразованию.

Суть организационно-планирующего компонента профессиональной подготовки будущего педагога состоит в создании на каждой ступени обучения благоприятных условий для его учебы на последующих ступенях, в обучении методам и приемам планирования и организации учебно-познавательной деятельности. Таким образом, можно говорить о наличии организационно-планирующего компонента в структуре профессиональной подготовки будущего учителя. Результаты эмпирических количественных данных реализации организационно-планирующего компонента профессиональной подготовки будущего педагога приведены в таблице 7.

Таблица 7

Количественные результаты оценки реализации организационно-планирующего компонента профессиональной подготовки будущего педагога в университете

Составляющие организационно-планирующего компонента	P_i (ср. значение)	Ранжир. ряд
– планируется работа на день	2,3	4
– планируется работа на неделю	2,1	5
– планируется работа на год	1,5	6
– умение организовать свою учебную деятельность	3,8	3
– стремление чередовать труд и отдых	3,9	2
– прогнозирование своей деятельности	2,1	5
– связываются ли неудачи в учебе с неумением организовать и планировать учебную работу	3,8	3
– в вузе нужно специально обучать студентов умениям планировать и организовывать свое время	4,2	1
Среднее значение	3,0	

Количественные результаты исследования показывают, что среднее значение показателей оценки одного суждения, занимающего в ранжированном ряду первое место, имеют самый больший показатель, равный 4,2 баллам и составляют 12,5% от общего числа суждений. Среднее значение показателей суждений, которые занимают в ранжированном ряду с 2 по 5 место включительно, равно 3,8 баллов и относится к среднему уровню сформированности. Число таких суждений студентов составило 37,5%. Одно суждение оценено в 1,5 баллов и относится к очень низкому уровню, количество таких суждений составило 12,5%.

Исследование показало, что многие студенты-первокурсники не приобрели необходимых умений организации и планирования учебной работы. 70% респондентов затрудняются в планировании и организации учебной работы. Одни из опрошенных студентов (50,1%) считают, что планирование и организация учебной работы влияет на их успешность в учебе, другие (49,9%) придерживаются противоположного мнения. Они считают, что организация и планирование учебной работы не влияют на их успешность в учебе. Среднее значение показателя сформированности организационно-планирующего компонента ценностного отношения к образованию составляет 3,0 баллов и относится к среднему уровню

Будущий педагог не остается равнодушным к тем знаниям, умениям и навыкам, которые он осваивает. Приобретаемые знания становятся ценностью при личностном соучастии в воспроизводстве их содержания и логики формирования. Можно утверждать, что, чем сознательнее и самостоятельнее это участие, тем выше значимость приобретаемого знания. Задача образования в этом случае состоит в содействии развитию активной личностной позиции, умению конструктивно действовать в возникающих проблемных ситуациях. Важно, чтобы процесс овладения знаниями, умениями был эмоционально окрашенным. Под влиянием эмоций процесс обучения протекает более эффективно. Эмоции усиливают восприятие учебного материала, тем самым укрепляется тенденция к сосредоточению на содержании, вызвавшему эту эмоцию. Положительные эмоции, связанные с достижением успеха в обучении, способствуют повышению эффективности учебной деятельности, стимулируют ценностное отношение к получаемым знаниям, умениям и навыкам. Процесс обучения будет обедненным, если не учитывается та гамма переживаний, которые сопровождают личность при достижении поставленной цели. Б. И. Додонов подчеркивает, что удовлетворение человеком потребности в достижении поставленной цели связывается с переживанием положительных эмоций. Дальше он отмечает, что «у людей наряду с целевыми установками формируются также и установки на определенные комплексы эмоций» [2: 99].

Процесс овладения студентами знаниями, умениями всегда связан с определенными волевыми усилиями и уверенностью в достижении

поставленной цели. Воля выражается в способности человека к сознательному регулированию и активизации своих познавательных действий, в стремлении достигать поставленные цели, преодолении преград и препятствий на пути овладения знаниями, умениями и навыками. Эмоции и волевые усилия в процессе обучения являются неотъемлемой составляющей профессионализма личности педагога. Анализ педагогического эссе показал, что более 70,1% опрошенных студентов отметили, что успешность в выполнении учебной работы у них вызывает чувство радости, удовлетворения достигнутыми результатами.

Таким образом, мы вправе говорить об эмоционально-волевом компоненте профессиональной подготовки будущего педагога в университете. Суть его состоит в такой организации процесса обучения, чтобы усваиваемые знания, умения и навыки были эмоционально окрашенными, а также чтобы у студентов развивались волевые усилия по преодолению возникающих трудностей. Результаты эмпирических количественных данных реализации эмоционально-волевого компонента профессиональной подготовки будущего педагога приведены в таблице 8.

Таблица 8

Количественные результаты оценки реализации эмоционально-волевого компонента профессиональной подготовки будущего педагога в университете

Составляющие эмоционально-волевого компонента	P_i (ср. значение)	Ранжир. ряд
а) отличается целеустремленностью	4,5	3
б) проявляет настойчивость в достижении цели	3,9	
в) самоуверенность в своих способностях и успехах	4,4	4
г) вера в свои собственные усилия	4,3	5
д) успешная работа вызывает чувство радости, удовлетворения	4,9	1
е) огорчаются при неудачах в учебе	4,3	5
ж) относятся безразлично к успехам и неудачам в учебе	2,1	7
з) при возникновении трудностей стремятся их преодолеть:		
– самостоятельно	4,7	2
– с помощью друзей	4,3	5
– с помощью преподавателей	4,1	6
– оставляют работу	2,0	8
– стремятся, начав дело, довести его до конца	4,7	2
Средний показатель	4,0	

Количественные результаты исследования показывают, что среднее значение показателей оценки десяти суждений, занимающие в ранжированном ряду с 1 по 6 место, имеют самый большой показатель, равный 4,4 баллам и составляют 83,3% от общего числа суждений. Среднее значение показателей суждений, которые занимают в ранжированном ряду с 7 по 9 места включительно, равно 2,1 баллам и относится к очень низкому уровню сформированности. Количество таких суждений студентов составило 16,7%. Исследование показывает, что большинство студентов (83,3%) удовлетворены реализацией эмоционально-волевого компонента. Анализ педагогического эссе показал, что более 70,1% опрошенных студентов отметили, что успешность в выполнении учебной работы у них вызывает чувство радости, удовлетворения достигнутыми результатами. Средний показатель сформированности эмоционально-волевого компонента профессиональной подготовки будущего педагога в университете равен 4,0 баллам и относится к высокому уровню.

Полноценная профессиональная подготовка педагога не может не быть связана с рефлексией и оценкой своей учебно-познавательной деятельности. Рефлексия направлена на осмысление своих собственных действий. Как процесс самопонимания она позволяет личности проанализировать результаты образовательного процесса, провести самоотчет о качестве усвоенных знаний, выработанных умениях. Ценность рефлексии в познавательной деятельности заключается в том, что она не дает сознанию заостенеть в привычно отлаженных формах. Она будит фантазию, стимулирует эвристическое начало, дает возможность проанализировать все этапы процесса овладения знаниями, умениями и навыками и в частности отдельные стадии решения той или иной задачи. Студенты в процессе учебной деятельности стремятся восстановить всю последовательность учебных действий и выявить наиболее важные шаги в овладении знаниями, умениями и навыками. Они начинают сравнивать свои результаты учебной деятельности с результатами других студентов, свои возможности и способности — с успехами других студентов. Так развивается рефлексия у студентов, которая в конечном счете, приводит к саморегуляции их познавательной деятельности.

Понимание ценности профессиональной подготовки будущего педагога проявляется в оценке и самооценке результатов образовательной деятельности. Если ценность — это повседневный ориентир, с помощью которого студент соотносит свои мысли и действия с наличной учебно-познавательной ситуацией, то оценка — это определенный умственный акт, выступающий процессом и результатом оценочного отношения к будущей профессии. Оценка есть особая форма выражения одобрения или неодобрения, признания или непризнания достигнутых

образовательных результатов. Оценка является важным ориентиром личности в правильности движения по пути усвоения знаний, умений и навыков, формирования компетенций. Рефлексия и адекватная самооценка способствуют проявлению самостоятельности студентов при решении разнообразных задач. Таким образом, правомерно говорить об оценочно-рефлексивном компоненте в структуре профессиональной подготовки будущего учителя, который состоит в целенаправленном развитии у студентов рефлексии своих действий и оценке результатов учебной деятельности. Результаты эмпирических количественных данных реализации оценочно-рефлексивного компонента профессиональной подготовки будущего педагога приведены в таблице 9.

Таблица 9

**Количественные результаты оценки реализации
оценочно-рефлексивного компонента профессиональной
подготовки будущего педагога в университете**

Составляющие оценочно-рефлексивного компонента	P_i (ср. значение)	Ранжир. ряд
а) выявляю факторы, способствующие успешной учебной работе	2,6	6
б) выясняю причины своих неудач в учебе	3,0	4
в) провожу самоанализ своих действий	3,2	3
г) оцениваю результаты своей учебной деятельности	3,9	1
д) самопроверка как этап учебной деятельности	2,4	7
е) контролирую результаты учебных действий пооперационально	2,7	5
ж) контролирую свою учебную деятельность по промежуточному результату	3,3	2
з) контролирую свою учебную деятельность по конечному результату	3,9	1
и) моя оценка результатов учебной деятельности совпадает с оценками преподавателей	1,8	8
Средний показатель	3,0	

Таким образом, исследование позволило выявить сущность компонентов профессиональной подготовки будущего учителя в условиях университетского образования. При этом установлено, что все компоненты профессиональной подготовки взаимосвязаны и взаимообусловлены. Нарушение последовательности в реализации одного из них незамедлительно сказывается на результатах процесса профессиональной подготовки. Схематично в обобщенном виде структура профессиональной подготовки будущего педагога в вузе представлена в таблице 10.

Структура профессиональной подготовки будущего педагога в вузе

Интегральные характеристики личности	Компоненты	Основные составляющие
Направленность	Мотивационно-целевой	1. Потребности, мотивы, цели, интересы, самоактуализация 2. Нацеленность на овладение умениями постановки целей обучения учащихся, развитие их интереса к учебному предмету
	Ценностно-смысловой	Личностный смысл, устойчивая нацеленность, ценностно-смысловое отношение
	Коммуникативно-отношенческий	Успешное разрешение проблем, коммуникация, отношения
Компетентность	Содержательно-информационный	Содержание учебного процесса, знание предмета, знание психологии и педагогики, методики, информации
	Прогностико-иррациональный	Способы творческой деятельности, прогнозирование, воображение, фантазия, способности творческого саморазвития
Компетентность	Процессуально-технологический	Умения, навыки, компетенции, технологии
Гибкость	Организационно-планирующий	Организация, планирование, самопланирование
	Эмоционально-волевой	Способность принимать правильное решение проблемной ситуации, эмоции, воля
	Оценочно-рефлексивный	Оценка, устойчивость, рефлексия

Заключение. Проведенное теоретико-практическое исследование позволило заключить, что профессиональная подготовка будущего учителя в вузе представляет собой целостное системное образование, включающее следующие компоненты: **мотивационно-целевой**, обеспечивающий развитие устойчивых мотивов, познавательных интересов, постановку четко определенных целей; **ценностно-смысловой**, связанный с осознанием ценности профессии педагога, выявлением ее смысла и назначения; **коммуникативно-отношенческий**, позволяющий осознанно применять информативные, речевые и другие средства

взаимодействия субъектов, сочетать личностные, психологические и поведенческие знания и умения; **содержательно-информационный**, способствующий овладению студентами общекультурными, психолого-педагогическими и профессиональными знаниями, умениями и навыками, способность находить, перерабатывать, анализировать, структурировать, обобщать информацию; **прогностико-иррациональный**, направленный на овладение способами творческой деятельности, методами прогнозирования результатов обучения, развитие воображения, фантазии, интуиции; **процессуально-технологический**, дающий возможность студентам овладевать знаниями, умениями и навыками, формировать компетенции, опираться на современные технологии обучения и воспитания; **организационно-планирующий**, нацеленный на организацию и планирование педагогической деятельности будущего учителя, включение учащихся в образовательный процесс, стимулирование их к планированию своей учебной деятельности; **эмоционально-волевой**, призванный обеспечивать эмоциональный комфорт в жизни и деятельности будущих учителей, поддерживать их положительные переживания при освоении нового материала, стимулировать радость познания нового в профессии, уметь создавать положительную эмоциональную атмосферу в классе, способствовать проявлению эмоций при разборе типичных ситуаций; **оценочно-рефлексивный**, подводящий итог и анализ результатов профессиональной деятельности.

Список литературы

1. *Бабанский Ю. К.* Избранные педагогические труды / Сост. М. Ю. Бабанский. М.: Педагогика, 1989. 560 с.
2. *Додонов Б. И.* Эмоция как ценность. М.: Политиздат, 1977. 272 с.
3. *Зимняя И. А.* Педагогическая психология: Учебник для вузов. Изд. второе, доп., испр. и перераб. М.: Издательская корпорация «Логос», 2000. 384 с.
4. *Митина Л. М.* Психология личностно-профессионального развития субъектов образовательного процесса. М.: СПб.: Нестор-История, 2014. 376 с.
5. *Сманцер А. П.* Теория и практика реализации преемственности в обучении школьников и студентов. Минск: БГУ, 2013. 271 с.
6. *Розов Н. Х.* Психолого-педагогические проблемы подготовки преподавателей университетов и повышения их профессионального уровня / Н. Х. Розов // Психолого-педагогические проблемы на развитии и на личността на профисионалиста в условията на университетското образование: сб. с научни доклади. Том първи. Габрово: Изд-во «ЕКС-ПРЕС», 2014. С. 31–35.

7. *Талызина Н. Ф.* Формирование познавательной деятельности младших школьников: кн. для учителя. М.: Просвещение, 1988. 175 с.
8. Формирование учебной деятельности студентов / Под ред. В. Я. Ляудис. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1989. 240 с.
9. *Ядов В. А.* Социологическое исследование: Методология, программа, методы. М.: Наука, 1987. 245 с.
10. *Якунин В. А.* Педагогическая психология. Учеб. пособие / Европ. инт экспертов. СПб.: Изд-во Михайлова В. А.: Изд-во «Полиус», 1998. 639 с.

STRUCTURAL ANALYSIS OF FUTURE TEACHER TRAINING IN THE UNIVERSITY EDUCATION: SURVEY RESULTS

A. P. SMANCER

The theoretical ground of professional preparation of future teacher as systems is given in the article, quantitative and high-quality results over of realization are brought motivational-having a special purpose, valued-semantic, communicative, rich-informative, prognostic-irrational, judicial-technological, organizational-designing, emotional-volitional and evaluation-reflection components of professional preparation of future teacher.

Key words: formation, personality, professional structure motive-target, value-semantic, content-cognitive, operationally-activity, communicative-relational, organizational, planning, emotional and volitional, reflexive and evaluative components.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Сманцер Анатолий Петрович — доктор педагогических наук, профессор, заслуженный деятель науки Республики Беларусь, профессор кафедры педагогики и проблем развития образования Белорусского государственного университета. Тел. +37529 774-19-94. E-mail: a.smantser@mail.ru

ТЕОРИЯ, МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Психоэмоциональное благополучие педагогов как фактор формирования ценностной сферы личности обучающихся¹

А. И. Подольский, О. А. ИДОБАЕВА

(факультет психологии МГУ имени М. В. Ломоносова, ФГБНУ “Центр исследования проблем воспитания, формирования здорового образа жизни, профилактики наркомании, социально-педагогической поддержки детей и молодежи”; e-mail: apodolskij@mail.ru)

В статье представлено исследование взаимосвязи смысложизненных ориентаций и психоэмоционального напряжения педагогических работников с ценностно-мотивационной сферой личности обучающихся и их психоэмоциональным благополучием. Всего в исследовании приняли участие 835 подростков и 125 учителей. Показано существование связи психоэмоционального напряжения и смысложизненных ориентаций учителей с тревожностью и ценностно-мотивационной сферой личности подростков.

Ключевые слова: психоэмоциональное благополучие, ценностно-мотивационная сфера личности подростков, смысложизненные ориентации.

Современный этап развития российского общества характеризуется сложной, неоднозначной ситуацией, сложившейся во всех сферах жизни, в том числе и в образовании, что не может не отразиться на личностном развитии человека, живущего в этом обществе, на его здоровье, моральных принципах, на психологическом благополучии. Жизнь требует от человека, а тем более молодого, входящего в жизнь, умений совладать с негативными жизненными обстоятельствами, находить конструктивное решение проблемных ситуаций.

Перед системой образования стоит актуальная проблема развития у школьников готовности и способности адаптироваться к новым социально-культурным требованиям; потребности самостоятельно находить ответы на вопросы, которые ставит жизнь; способности оценивать последствия своих поступков и быть готовыми нести за них ответственность.

В связи с этим для отечественной системы образования особую актуальность приобретает проблема создания условий для позитивного

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научного проекта № 15-06-10106.

развития личности, способной к самоактуализации, творческому восприятию мира и социально значимой деятельности, направленной на развитие общества [1, 2].

Одной из задач Государственной программы РФ «Развитие образования» на 2013–2020 годы является модернизация образовательных программ в системах дошкольного, общего и дополнительного образования детей, направленная на достижение современного качества учебных результатов и результатов социализации. Она предусматривает стимулирование качественного труда педагогических работников, обновление содержания, технологий, создание развивающей, творческой, безопасной среды. Ключевой фигурой реализации этого процесса является психологически благополучный педагог, так как именно от учителя, его профессиональной компетентности и психологического благополучия в значительной степени зависит психологическое и физическое благополучие подрастающего поколения [3–6]. Не случайно в последние годы в исследованиях акцентируется внимание на взаимосвязях между психологическими характеристиками учителей и учащихся [3, 5, 8, 9].

В проведенном нами исследовании была поставлена **цель** — выявить связь смысложизненных ориентаций и психоэмоционального напряжения педагогических работников с ценностно-мотивационной сферой личности обучающихся и их психоэмоциональным благополучием.

Методики исследования

1. Для учащихся: методика Ш. Шварца для исследования ценностей личности в адаптации В. Н. Карандашева [10]; Шкала личностной тревожности для учащихся 10–16 лет (А. М. Прихожан) [11].

2. Для учителей: Тест смысложизненных ориентаций — СЖО (Д. А. Леонтьев) [12]; Методика экспресс-диагностики уровня психоэмоционального напряжения (ПЭН) и его источников (О. С. Копина, Е. А. Суслова, Е. В. Заикин) [13]; Шкала самооценки уровня тревожности (Спилбергер Ч. Д., Ханин Ю. Л.) [14].

Характеристика выборки

В исследовании приняли участие подростки 13–14 лет (учащиеся 8-х классов общеобразовательной школы) и 15–16 лет (учащиеся 10-х классов общеобразовательной школы); учителя школ, в которых проводилось исследование. Всего в исследовании приняли участие 835 подростков и 125 учителей, проживающих в шести небольших городах (население от 50 до 100 тыс. человек) Российской Федерации. Возраст учителей: от 21 до 73 лет (среднее — 44,7, станд. откл. — 10,6). Гендерное распределение: 11% мужчин, 89% женщин.

Результаты исследования

В таблице 1 представлены средние значения и стандартные отклонения по шкалам методики СЖО, полученные на выборке учителей.

Таблица 1

Средние значения по шкалам методики СЖО

Шкалы СЖО	Среднее	Ст. откл.
Цели в жизни	27,64	4,00
Процесс жизни	26,92	4,30
Результат жизни	19,91	2,71
Локус контроля-Я	16,21	2,15
Локус контроля-жизнь	16,60	5,69
Общий показатель ОЖ	76,43	9,34

Анализируя средние и стандартные отклонения шкал и общего показателя ОЖ, можно сделать вывод, что показатели методики СЖО исследуемых учителей снижены по шкалам “Локус контроля–Я”, “Локус контроля–жизнь” и общему показателю ОЖ. Это говорит о недостаточной уверенности в своих силах и возможностях управлять своей жизнью; убежденности в том, что жизнь человека неподвластна сознательному контролю, и, следовательно, бессмысленно что-либо загадывать на будущее.

Связь смысложизненных ориентаций учителей с их психоэмоциональным благополучием

Психоэмоциональное благополучие учителей характеризовалось показателями следующих шкал методики экспресс-диагностики уровня психоэмоционального напряжения (ПЭН) и его источников: психосоциального стресса; удовлетворенности жизнью в целом; удовлетворенности условиями жизни; удовлетворенности основных жизненных потребностей. Показатели психологического состояния, полученные с помощью данной методики, позволяют получить характеристику социальной ситуации (т.е., субъективное отношение человека к ситуации). Уровень тревожности (реактивной – РТ и личностной – ЛТ), измеряемый с помощью шкалы самооценки уровня тревожности, является субъективным проявлением благополучия / неблагополучия личности.

Для проверки связи смысложизненных ориентаций учителей с их психоэмоциональным благополучием мы применили коэффициент корреляции Спирмена. Полученные данные представлены в таблице 2. Как следует из таблицы 2, характеристики психоэмоционального благополучия учителей связаны положительно со шкалами методики СЖО и с общим показателем смысложизненных ориентаций учителей. Чем выше уровень психосоциального стресса и тревожности (как реактивной, так и личностной) учителей, тем ниже показатели смысложизненных ориентаций (и наоборот: чем ниже убежденность

и ощущение контролируемости жизни, стремление к свободе принятия решений и воплощению их в жизнь, чем менее результативной и управляемой учителя оценивают свою жизнь, тем выше уровень стресса и тревожности).

Таблица 2

Связи характеристик ПЭН, личностной, реактивной тревожности и шкал методики СЖО учителей

		Цели в жизни	Процесс жизни	Результативность жизни	Локус контроля-Я	Локус контроля-жизнь	Общий показатель СЖО
Удовлетворенность жизнью	S p	,490 ,000	,610 ,000	,662 ,000	,547 ,000	,647 ,000	,661 ,000
Удовлетворенность условиями жизни	S p	,279 ,005	,270 ,008	,411 ,000	,367 ,000	,290 ,003	,370 ,000
Сферы жизни	S p	,394 ,000	,500 ,000	,571 ,000	,493 ,000	,475 ,000	,548 ,000
Уровень психосоциального стресса	S p	-,367 ,000	-,417 ,000	-,516 ,000	-,438 ,000	-,465 ,000	-,480 ,000
Реактивная тревожность	S p	-,466 ,000	-,599 ,000	-,629 ,000	-,631 ,000	-,600 ,000	-,649 ,000
Личностная тревожность	S p	-,420 ,000	-,517 ,000	-,618 ,000	-,526 ,000	-,598 ,000	-,588 ,000

Связь характеристик психоэмоционального напряжения учителей с показателями личностной и реактивной тревожности

Для выявления связи различных источников психоэмоционального напряжения учителей с уровнем их тревожности, мы провели корреляционный анализ с помощью коэффициента Спирмена. Полученные данные представлены в таблице 3.

Полученные результаты однозначно свидетельствуют о том, что низкая удовлетворенность учителей различными аспектами своей жизни сопровождается повышением как реактивной, так и личностной тревожности, что, в свою очередь, приводит к повышению уровня психосоциального стресса. Исследования (Идобаева О. А. 2010, 2011, 2013) показывают, что повышение уровня тревожности и стресса приводит к снижению процесса самоактуализации личности, что крайне негативно сказывается на продуктивности профессиональной деятельности педагога.

Таблица 3

Связь характеристик ПЭН, ЛТ и РТ учителей

		Удовлетворенность жизнью	Удовлетворенность условиями жизни	Сферы жизни	Уровень пс/соц стресса
Реактивная тревожность	S p	-,641 ,000	-,399 ,000	-,455 ,000	,482 ,000
Личностная тревожность	S p	-,624 ,000	-,305 ,000	-,525 ,000	,737 ,000

Связь показателей тревожности и психоэмоционального напряжения учителей с тревожностью учеников

Для проверки гипотезы о наличии связи между психоэмоциональным благополучием учителей и учеников, мы провели корреляционный анализ указанных психологических характеристик учителей и учащихся. Полученные результаты представлены в таблице 4.

Таблица 4

Связи показателей ПЭН, ЛТ и РТ учителей со шкалами личностной тревожности учащихся*

		Общая тревожность учащихся	Школьная тревожность учащихся	Самооценочная тревожность учащихся	Межличностная тревожность учащихся	Магическая тревожность учащихся
Удовлетворенность жизнью учителей	S P		-,695 ,038	-,700 ,036	-,700 ,036	
Сферы жизни	S P	-,633 ,067			-,700 ,036	
Реактивная тревожность	S P	,817 ,007		,883 ,002	,867 ,002	,736 ,024

*курсивом отмечены связи на уровне тенденции

Как следует из таблицы 4, чем меньше удовлетворены педагоги различными сферами жизни и жизнью в целом, тем выше показатели общей, школьной, самооценочной и межличностной тревожности учащихся. Неудовлетворенность учителей жизнью приводит к повышению уровня реактивной (ситуативной) тревожности, что способствует

повышению общей, школьной, самооценочной и межличностной тревожности учеников.

Связь психоэмоционального благополучия учителей (тревожность и ПЭН) с ценностями подростков

Как уже было сказано выше, личность педагога имеет большое значение в вопросах воспитания полноценной, гармоничной личности учащихся. В связи с этим мы проверили наличие связи между ценностями подростков и психоэмоциональным благополучием учителей (ПЭН, ЛТ, РТ). Полученные данные представлены в таблице 5.

Таблица 5

Связи показателей ПЭН, ЛТ и РТ учителей и оценок ценностей подростками*

		Ценность Конформность	Ценность Традиции	Ценность Доброга	Ценность Самостоятельность
Удовлетворенность жизнью учителей	S p		-,667 ,050	,650 ,058	
Удовлетворенность учителей сферами жизни	S p				,762 ,017
Реактивная тревожность	S p	,600 ,088		-,617 ,077	

*курсивом отмечены связи на уровне тенденции

Согласно концепции Ш. Шварца, ценности личности можно сгруппировать в десять мотивационно отличающихся типов [10]:

- *власть* — социальный статус и престиж, контроль или доминирование над людьми и ресурсами;
- *достижение* — личный успех, проявление компетентности, соответствующей социальным стандартам;
- *гедонизм* — удовольствие и чувственное наслаждение;
- *возбуждение (стимуляция)* — волнение, новизна и смелость в жизни;
- *самостоятельность* — самостоятельность в мыслях и действиях, творческий подход;
- *универсализм* — понимание, терпимость и защита благополучия всех людей и природы;

- *доброта* — сохранение и улучшение благополучия людей, с которыми часто контактируешь;
- *традиция* — уважение, ответственное отношение и признание обычаев и идей традиционной культуры или религии;
- *конформность* — соблюдение социальных норм и ожиданий, воздержание от действий и желаний, которые могут расстроить других или нанести им вред;
- *безопасность* — безопасность, гармония и стабильность общества, социальных отношений и самого себя.

Как показывают данные, представленные в таблице 5, удовлетворенность учителей жизнью отрицательно связана с ценностью “Традиции” учеников и положительно — с ценностью “Доброта” (связь на уровне тенденции, но при увеличении выборки учителей связь имела бы достоверность). Кратко прокомментируем отрицательную корреляцию удовлетворенности учителей жизнью и ценности “Традиции” у учащихся: удовлетворенность жизнью у учителей, как правило, создает предпосылки для спокойного, уважительного отношения к учащимся, что, в свою очередь, формирует ощущение безопасной среды, создает возможности для более широкого выхода в социальный мир. В свою очередь, ощущение учениками психологического благополучия учителей способствует формированию в иерархии ценностей подростков доброты, сочувствия, заботы о ближних. В свою очередь, чем ниже удовлетворенность учителей различными сферами своей жизни, тем ниже оценка учащимися ценности “Самостоятельность”. И напротив, чем выше реактивная тревожность учителей, тем ниже ценность “Доброта” (связь на уровне тенденции). Таким образом, полученные результаты наглядно показывают, что для благоприятного формирования ценностно-мотивационной сферы личности подростка необходимо наличие у учителей психологических характеристик, соответствующих их психоэмоциональному благополучию, а это возможно при удовлетворении основных потребностей, имеющих личностно значимый смысл.

Связь смысложизненных ориентаций (СЖО) учителей с ценностями подростков

Как уже отмечалось нами ранее, психологическое благополучие учителя имеет крайне важное значение для развития личности подростка. В нашем исследовании показано, что смысложизненные ориентации учителей имеют как прямые, так и обратные связи с оценками ценностей подростками. Данные наглядно представлены в таблице 6.

Чем выше показатели СЖО учителей (кроме шкалы “Цели в жизни”), тем выше оценки ценности “Доброта” и ниже — ценности “Традиции”. Чем выше учителя оценивают результативность своей жизни, тем выше подростки ценят понимание, терпимость и благополучие всех людей

и природы. Самостоятельность в мыслях и действиях, творческий подход подростки оценивают выше при повышении ощущения учителями контролируемости и управляемости собственной жизни (связь прямая). И в то же время ощущение эмоциональной насыщенности и наполненности смыслом своей жизни учителями сопровождается стремлением к новизне, получению новых ощущений и впечатлений, смелости и активности со стороны подростков (и наоборот: связь прямая).

Таблица 6

Связи шкал методики СЖО учителей с оценками ценностей подростками*

Шкалы СЖО		Ценность Традиции	Ценность Доброта	Ценность Универсализм	Ценность Самостоятельность	Ценность Возбуждение	Ценность Власть
Цели в жизни	S p						-,635 ,091
Процесс жизни	S p	-,714 ,047	,905 ,002			,667 ,071	
Результат жизни	S p		,810 ,015	,690 ,058			
Локус контроля – Я	S p	-,762 ,028	,714 ,047				
Локус контроля – жизнь	S p	-,667 ,071	,905 ,002		,766 ,027	,857 ,007	
Общий показатель СЖО	S p	-,786 ,021	,833 ,010				

*курсивом отмечены связи на уровне тенденции

Таким образом, показано, что смысложизненные ориентации учителей связаны с ценностно-мотивационной сферой личности подростков; наиболее подвержены связям ценностно мотивационные типы “Традиции” и “Доброта”.

Учитывая связи психологических переменных педагогов и учащихся, полученных в нашем исследовании, необходимо акцентировать внимание на оказании психологической помощи педагогам в виде индивидуального психологического консультирования, групповых занятий

по обучению навыкам саморегуляции и преодоления стресса. В структуре психологической работы должна присутствовать коррекция смысложизненных ориентаций педагогов, особенно формирование умения управлять своей жизнью с помощью поиска новых возможностей самореализации, креативного подхода к решению нестандартных ситуаций и их сознательному контролю. Учитывая двусторонний характер полученных в исследовании связей, формирование ценностно-мотивационной сферы учащихся, соответствующих нормативно развивающейся личности подростка и запросам общества, будет способствовать психоэмоциональному благополучию педагогов и повышению удовлетворенности жизнью.

Список литературы

1. *Пирумова К. В.* Смысложизненные ориентации как фактор профессионального развития педагога: Дисс. ... канд. психол. наук. М., 2005. 155 с.
2. *Ульянова И. В.* Воспитательная система формирования смысложизненных ориентаций учащихся средней школы: Дисс. ... доктора пед. наук. Владимир, 2012. 401 с.
3. *Бардахчян А. В.* Гигиеническая оценка состояния здоровья учителей и его влияние на здоровье учащихся средних общеобразовательных учреждений: Дисс. ... канд. мед. наук. Ростов-на-Дону, 2007. 174 с.
4. *Вишневский В. А.* Здоровьесбережение в школе (педагогические стратегии и технологии) М.: Изд. «Теория и практика физической культуры», 2002. 270 с.
5. *Гончарова Н. В.* Формирование культуры профессионального здоровья будущего учителя: Дисс. ... канд. пед. наук. Волгоград, 2005. 202 с.
6. *Митина Л. М.* Эмоциональная гибкость учителя: психологическое содержание, диагностика, коррекция / Л. М. Митина, Е. А. Асмаковец. М.: Флинта, 2001. 192 с.
7. *Митина Л. М.* Психология труда и профессионального развития учителя: Учебное пособие. М.: Издательский центр «Академия», 2004. 320 с.
8. *Максимов О. Л., Бардахчян А. В.* Взаимосвязь показателей здоровья школьных учителей и учащихся 5–6 классов // Состояние биосферы и здоровья людей: сборник статей VII Международной научно-практической конференции. Пенза, РИОПСГХ, 2007. С. 132–134.
9. *Родионов В. А.* Учителский стресс // Школьный психолог. 2006. № 4. С. 24.
10. *Карандашев В. Н.* Методика Шварца для изучения ценностей личности: концепция и методическое руководство. СПб.: Речь, 2004. 70 с.

11. *Прихожан А. М.* Тревожность у детей и подростков: Психологическая природа и возрастная динамика. М.: МПСИ; Воронеж: Изд-во НПО «МОД-ЭК», 2000. 304 с.

12. *Леонтьев Д. А.* Тест смысловых ориентаций (СЖО). М.: Смысл, 2000. 18 с.

13. *Копина О. С., Сулова. Е.А., Заикин Е. В.* Экспресс-диагностика уровня психоэмоционального напряжения и его источников // Вопросы психологии. 1995. № 3. С. 119–132.

14. Практикум по инженерной психологии и эргономике / Под ред. Ю. К. Стрелкова. М., 2003. С. 148–153, 153–156.

TEACHER PSYCHOEMOTIONAL WELLBEING AS A FACTOR OF FORMATION OF STUDENT VALUE AREA OF PERSONALITY

A. I. PODOLSKIY, O. A. IDOVAEVA

The paper presents a study on the interrelationship noetic orientations and psychoemotional tension of teachers with value-motivational sphere of personality of students and their psychological well-being. Totally the study involved 835 adolescents and 125 teachers. The existence of a relationship of emotional stress and noetic orientations with student anxiety and several indicators of value-motivational sphere has been shown.

Key words: psychoemotional well being, value-motivational sphere of adolescent personality, noetic orientations.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Подольский Андрей Ильич — доктор психологических наук, профессор, заведующий кафедрой психологии образования и педагогики факультета психологии МГУ имени М. В. Ломоносова. Тел. +7903 215–59–95. E-mail: apodolskij@mail.ru

Идоваева Ольга Афанасьевна — доктор психологических наук, доцент, ведущий научный сотрудник ФГБНУ "Центр исследования проблем воспитания, формирования здорового образа жизни, профилактики наркомании, социально-педагогической поддержки детей и молодежи". Тел. +7903 155–86–25. E-mail: oai@list.ru