ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

2011 o Nº2

ISSN 2218-8711



РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Главный редактор

Н.Д. Никандров, доктор педагогических наук, профессор, академик PAO, президент PAO

Заместитель главного редактора В.А. Болотов, доктор педагогических наук, профессор, академик РАО, вице-президент РАО

Ответственный секретарь журнала

М.В. Богуславский, доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент РАО, главный научный сотрудник ИТИП РАО

Л.Н. Аверьянова, ученый секретарьНПБ им. К.Д. Ушинского РАО

Б.А. Ланин, доктор филологических наук, профессор, заведующий лабораторией дидактики литературы ИСМО РАО

Т.С. Маркарова, кандидат филологических наук, директор НПБ им. К.Д. Ушинского РАО

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Антопольский А.Б., доктор технических наук, профессор, академик РАЕН, главный научный сотрудник Института научной информации и мониторинга РАО

Безруких М.М., доктор биологических наук, академик РАО, директор Института возрастной физиологии РАО

Данилюк А.Я., доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент РАО, главный редактор журнала «Педагогика»

Демин В.П., доктор искусствоведения, профессор, академик РАО, академик-секретарь Отделения образования и культуры РАО

Днепров Э.Д., доктор педагогических наук, профессор, академик РАО, научный руководитель НПБ им. К.Д. Ушинского РАО

Лазарев В.С., доктор психологических наук, академик РАО, директор Института инновационной деятельности в образовании РАО

Малофеев Н.Н., доктор педагогических наук, академик РАО, директор Института коррекционной педагогики РАО

Мартиросян Б.П., доктор педагогических наук, профессор, академик PAO, заместитель президента PAO

Роберт И.В., доктор педагогических наук, академик РАО, главный ученый секретарь РАО, директор Института информатизации РАО

Собкин В.С., доктор психологических наук, профессор, академик РАО, директор Центра социологии образования РАО

Усанов В.Е., доктор юридических наук, академик РАО, директор Института научной информации и мониторинга РАО

Фельдштейн Д.И., доктор психологических наук, профессор, академик РАО, вице-президент РАО

РЕДАКЦИЯ

Шеф-редактор

П.Е. Дедик, заведующий отделом НПБ им. К.Д. Ушинского РАО

Редактор

А.А. Андрианова, заместитель директора Ассоциации «Электронные библиотеки»

Технический редактор

О.В. Мышковская, старший научный сотрудник НПБ им. К.Д. Ушинского РАО

Web-администратор

А.В. Сахарова, старший научный сотрудник НПБ им. К.Д. Ушинского РАО

СОДЕРЖАНИЕ

модернизация РОССииского образования	
Никандров Н.Д. Воспитание и социализация молодежи: проблемы гармонизации	5
Фельдитейн Д.И. Психолого-педагогические диссертационные исследования в системе организации современных научных знаний	11
Роберт И.В. Методология информатизации образования	28
ТЕОРИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ	
<i>Полонский В.М.</i> Определение новизны результатов научно – педагогических исследований	61
Уман А.И., Федорова М.А. Рефлексивная структура процесса обучения	71
новые исследования в образовании	
Подуфалов Н.Д., Ханнанов Н.К. Разработка подходов к анализу эффективности научных исследований в РАО (на примере мониторинга результатов исследований 2007–2008 гг.)	78
Кондратьева Г.В. Частная инициатива в деле становления и развития отечественной педагогической периодики (на материале XIX века)	99
<i>Блинов В. М.</i> Образ гуманистического учителя и сущность концепции его подготовки в Германии	106
инновационные технологии	
<i>Бахусова Е.В.</i> Технология проектирования учебного процесса	111
<i>Маркарова Т.С.</i> Модель отраслевой академической библиотеки в современной информационной среде	123
Торопов Д. А. Особенности распространения образовательных инноваций в Германии	130
РЕЦЕНЗИИ	
Перминова Л.М. Развитие теория обучения в информационном обществе. Рец. на кн. Е.О. Ивановой и И.М. Осмоловской «Теория обучения в информационном обществе». М. Просвещение, 2011. 190с.	148



ВОСПИТАНИЕ И СОЦИАЛИЗАЦИЯ МОЛОДЕЖИ: ПРОБЛЕМЫ ГАРМОНИЗАЦИИ

EDUCATION AND YOUTH SOCIALIZATION: HARMONIZATION PROBLEMS

Никандров Н.Д.

Президент Российской академии образования, доктор педагогических наук, профессор, действительный член PAO E-mail: vadimilrao@yandex.ru

Nikandrov N.D.

President of Russian academy of education Academician of Russian Academy of Education Doctor of science (Education) Professor

Аннотация. На широком социокультурном фоне анализируются сложные процессы социализации молодежи в современных условиях.

Annotation. Article analyzes difficult processes of youth socialization in modern conditions on a broad sociocultural background.

Ключевые слова: Образование, гражданское воспитание, социализация, патриотизм, средства массовой информации

Keywords: Education, civil education, socialization, patriotism, mass media

Весь ход истории свидетельствует о том, что гражданское воспитание молодежи совершенно необходимо для успешного развития государства и общества. Что такое успех, в каком направлении развитие считается желательным — это определяет власть, в развитом гражданском обществе — это общество и власть путем своего рода диалога. При этом возможна и консолидация общества на основе разрушительных, иногда человеконенавистнических идей; примером является Германия времен фашизма. Но во всех случаях важной предпосылкой такой консолидации, успешной (берем ли мы это слово в кавычки или нет) является согласованное воздействие институтов воспитания и средств социализации (воспитания жизнью в самом широком ее понимании). Посмотрим с этих позиций на современную Россию и на ее недавнюю историю.

Ход времени уже превратил в историю — пусть недавнюю — события в России 1990-х годов, которые все чаще называют «лихими девяностыми». Судя и по этому популярному обозначению, и по результатам социологических опросов (6) для большинства населения России итоги этих «лихих» годов далеко не соответствуют ожиданиям. Более того, когда задаются вопросы о том, чем россияне гордятся и чем стыдятся в своей истории, то выясняется, что гордятся они довольно давними достижениями нашей страны — досоветскими и советскими, — а эпохи Ельцина стыдятся больше, чем любой другой в нашей непростой истории.

И это легко понять. В конце 1980-х – начале 1990-х годов Россия пережила шоковую терапию. Прежде всего, конечно, в экономическом отношении. Основная часть населения была различными способами лишена своих сбережений, небогатая, но с точки зрения социальной защищенности достаточно стабильная жизнь ушла в прошлое, большинство работников бюджетной сферы стали

получать зарплату ниже прожиточного минимума, часто с задержками, стала реальностью безработица.

Все это коснулось и тех людей, которые по советским меркам могли считаться вполне обеспеченными – например, военных, «остепененных» вузовских преподавателей и научных работников. По данным стабильного учебника, за годы реформ уровень жизни понизился у 60% россиян, остался неизменным у 25-30%, повысился у 15-20%, заметно повысился у 3-5% (33), при этом всеми отмечается большая дифференциация доходов. Этот относительно невысокий уровень жизни, который еще прежний Президент страны, ныне Председатель Правительства В.В. Путин жестко обозначил как проблему бедности, приводит и к демографическим проблемам, об остроте которых он также не раз говорил.

Следствием экономического шока было тоже шоковое, разумеется, не одномоментное, но очень быстрое изменение ценностей общества. Разными способами народу стали объяснять, что каждый должен сам заботиться о себе, что надежда на защиту и помощь государства — на его «патерналистскую» роль — есть признак незрелого государства и незрелых граждан. Что в цивилизованном (непонятно, каком, но понятно, что не нашем, не российском) обществе не так, что коллективизм должен уступить место индивидуализму, что негоже выбирать в жизни дешевую колбасу, если непременной альтернативой ей является личная свобода и так далее.

Тогда появились, а сейчас продолжают появляться книги, где даются вполне конкретные советы о том, как стать богатым, успешным, конкурентоспособным, как перестать при этом особенно задумываться о благе ближнего, что только мешает собственному успеху (3; 4; 9; 25; 27; 29 и многие, многие другие).

Ретроспективно глядя на те времена и дела, авторы и исполнители реформ считают, что при минимальных недостатках все было сделано как надо (5; 23; 26). Не сожалеть же, на самом деле, о каких-то миллионах людей, раньше времени ушедших на тот свет и не появившихся на этот!

С тех пор прошли годы. Рождаются новые люди, взрослеют малыши, дети постарше становятся подростками, юношами и девушками, вступает в сознательную жизнь молодежь. Эти люди социализируются, т.е. становятся частью общества в совершенно иной системе ценностей. Социализация включает не только образование (с его составными частями воспитанием и обучением), но и влияние жизни во всей полноте сознательно учитываемых и случайно возникающих факторов. От того, насколько скоординированной, или, во всяком случае, непротиворечивой оказывается вся система этих влияний, зависит, какими будут люди.

Каналы, средства социализации разнообразны. Это, конечно, образование, включающее воспитание и обучение. Начнем с него не потому, что оно является главным средством социализации, если вообще можно говорить о каком-то «главном» средстве. Напротив, даже по времени, которое современный подросток проводит у телевизора и которое превышает время пребывания в школе (22;24), легко предположить трудности школы в ее стремлении сеять разумное, доброе, вечное. Кроме того, телевидение, массовая культура, реклама и прочие каналы социализации используют технические возможности, намного превосходящие возможности школы.

Известные риски несет в себе содержание образования, прежде всего гуманитарных дисциплин. Сильной стороной советской школы всегда было высокое качество естественнонаучного образования. При этом определенные недостатки нашего гуманитарного образования в смысле содержания частично компенсировались тем, что оно работало в координации, практически в унисон с системой образования. Это вело к известному единообразию, школьники и студенты недополучали некоторого содержания, табуированного по идеологическим соображениям. Но вместе с тем было невозможно и то, чтобы на уроках и лекциях по литературе или по истории давалось содержание, которое ставилось под сомнение или полностью опровергалось доступными вне программы литературой, кино, театром, телевидением. А высокая классика в те годы не только была доступна, но и пропагандировалась.

Сейчас ситуация резко изменилась. Гуманитарным дисциплинам, искусству приходится бороться за свое место в школьной программе. Содержание, конечно, частично определяется этой программой. Но та свобода, с которой современный российский учитель может отбирать и интерпретировать

материал, была в России невозможна ни в советское, ни в досоветское время. Более того, в США, например, и сейчас совершенно немыслима ситуация, когда трудные моменты истории страны получали бы в учебниках, да, как правило, и на уроках не общепринятое, не патриотическое толкование. Нет в США и такого разнообразия учебников истории, как в современной России.

История, обществознание — пожалуй, самые «чувствительные» предметы школьного цикла в смысле гражданского воспитания. Но и в целом гуманитарную часть школьной программы нельзя признать достаточной. Это, по мнению педагогической и родительской, да и всей общественности было одним из самых уязвимых недостатков федерального стандарта старшей школы. Чрезвычайно важно и то, что во всех последних документах о научных приоритетах России о гуманитарной проблематике также не говорится достаточно ясно. А патриотическое, гражданское сознание формируется, прежде всего, предметами гуманитарного цикла, и научной основой является исследование гуманитарных проблем. При недостаточности того и другого подлинного человека, гражданина с высоким уровнем духовности и патриотизма воспитать невозможно.

Вредоносны в смысле нравственного воспитания и многие тексты, печатные и не напечатанные, которые вполне можно назвать непечатными. Примеры подобного рода текстов легко найти в телепрограммах, фильмах, книгах, а теперь, к сожалению, и в театральных постановках, причем классических, но искаженных до неузнаваемости.

Отвлечемся от возможных личных обид, которые способны нанести любители «черного пиара», и вспомним о вреде общественном. Например, о вреде агрессивной рекламы пива, мнение о которой совпадают практически у всех, кроме производителей пива и рекламы, имеющих от этого непосредственную прибыль. В то же время, казалось бы, есть чисто конституционное положение, которое могло бы придти на помощь, и не только в борьбе с рекламой пива. Это – статья 55 нашей Конституции, п.3 которой гласит, что «Права и свободы человека и гражданина могут быть ограничены федеральным законом только в той мере, в какой это необходимо в целях защиты основ конституционного строя, нравственности, здоровья, прав и законных интересов других лиц, обеспечения обороны страны и безопасности государства».

Помимо недостаточности гуманитарной части образования есть еще одна трудность воспитания по сравнению с социализацией. Воспитание во многом опирается на слово, которое, несомненно, оказывает мощное влияние. Но социализация влияет через события, материальные и иные условия жизни, в общем случае — через дело. Разлад между словом и делом — вообще давняя проблема и нашей страны, и, соответственно, педагогики, да и всей системы социализации. Например, пока то, чему учила школа, разделялось в идейном плане большинством народа, на самом деле вознаграждалось жизнью, гражданское воспитание было достаточно успешным. Успешным с точки зрения техники, эффективности достижения цели; о содержании и направленности воспитания речь не идет. Когда примерно на рубеже 1970-х — 1980-х годов все чаще стал намечаться разрыв слова и дела, мы получили проблемы воспитания, с которыми в последние годы существования СССР так и не смогли справиться.

Конечно, в хорошо организованной и спланированной воспитательной работе слово — не единственный инструмент. Важным является включение в дело, в специально организованную систему дел, которые воспитывают. Но именно этого сейчас во многом и не хватает. Лишь в самое последнее время возрождаются военно-спортивные игры, поисковые работы патриотической направленности, создаются общественные молодежные и детские организации, иногда пропагандируется и используется безвозмездный труд.

Это является прямым контрастом с ситуацией, созданной в начале и сохранявшейся в течение всех 1990-х годов. Более того, это контрастировало и с тем, что имело место, например, в США, где мощное патриотическое воспитательное влияние оказывало более столетия культивировавшееся скаутское движение. Его идеи (как и практика скаутизма в различных странах) всегда включали и включают преданность Богу, стране, семье, правительству, вообще начальству (7). Они не только воспитывали преданность режиму (что, кстати сказать, тоже фактически всегда являлось задачей скаутизма). Они воспитывали любовь к своей стране, ее народу, чувство дружбы и умение придти на

помощь, причем это подчеркивалось в приветствии «Будь готов!» и отзыве «Всегда готов!», среди многого другого перешедших от скаутов к пионерам.

А борьба за умы и сердца людей, особенно молодых, всегда велась, ведется, и будет вестись. Например, в 1990-е годы, когда экономика страны разрушалась, жизненный уровень падал, угроза распада страны была вполне реальная, ее суверенитет становился все более призрачным, русско-язычные передачи зарубежных радиокомпаний были полны хвалы в адрес Б.Н. Ельцина. Сейчас, когда эти неблагоприятные тенденции постепенно преодолеваются, В.В. Путин, а позднее Д.А. Медведев весьма часто становятся мишенями для критики со стороны этих радиостанций.

Серьезные трудности и для воспитания, и для социализации создают массовая культура, телевидение, радио, кино, реклама. Это перечисление не является попыткой ранжировать факторы влияния по значимости, тем более что они зависят не только, а порой и не столько от содержания, но и от потребления, в свою очередь зависящего от возраста и социального положения «потребляющего».

Называть массовую культуру злом и настаивать только на максимально «серьезной» музыке, литературе и т.д., хотелось бы думать, никто сейчас не будет. Вопрос в доступности, пропаганде и масштабах воспроизведения той или иной культурной продукции, в мере ее влиянии на массового человека, в идеологических посылах, которые она несет...

Какие это посылы?

Это – всевластие денег, которое пропагандируется всеми возможными способами. Различные игры на деньги, всевозможные призы, бонусы, скидки и прочее – конечно, лишь детали. Основное здесь – сам характер еще недостаточно развитой рыночной экономики, а также многочисленные сериалы и отдельные фильмы (прежде всего видео), в которых так или иначе главным мотивом жизни и преступлений являются деньги.

Второй посыл массмедиа — практическая неизбежность, а во многом и необходимость насилия. Первоначально оно пришло на наш экран, конечно, из кино и телевидения США, которое довольно долго заполняло российские экраны на 75-90%. Теперь легко заметить, что наши собственные фильмы с соответствующими сюжетами делаются вполне по образу и подобию американских, практически не менее профессионально, но с той разницей, что насилия в них еще больше.

Далее, современная масскультура перегружена сексуальной тематикой. Разумеется, здесь легко перейти в наступательную позицию, и задать вопрос: а какова, собственно, своего рода «норма» соответствующих сюжетов в культуре, учитывая несомненную важность для человека этой стороны жизни? Готового ответа нет, но нетрудно заметить, что и частота изображения любовных игр и секса, и откровенность таких изображений, и изображение нетрадиционных ориентаций в сексе резко увеличились в нашей стране за последние годы. Существенной стороной в содержании масскультуры является и дегероизация, при которой прежние герои реальной жизни, художественных литературных произведений, кино, телевидения подвергаются табуированию или осмеянию. Если в советские времена был культ В.И. Ленина, создана кинолениниана (с весьма разными художественными достоинствами), то в 1990-е годы практически различными способами создана «антилениниана» с изображением Ленина как недалекого жестокого фанатика, наделенного чуть ли не всеми человеческими пороками.

Близкой к предыдущей является еще одна сторона содержания нашей радио-, кино- и видеопродукции. Речь идет о ее весьма частой антипатриотической направленности. Для сравнения вспомним многочисленные американские боевики, в которых президенты США попадают в тяжелую террористическую ситуацию. Эти умело сделанные однотипные и увлекательные боевики воспитывают, но, конечно, отнюдь не российских патриотов.

Не будем и переоценивать эффективность этого воспитания. Порядок в США в значительной мере поддерживается жестким и привычным для жителей полицейским надзором. Если по какимлибо причинам он ослабевает, насильственная преступность взмывает вверх. Так это было, например, в сентябре 2005 года после урагана «Катрин» в Новом Орлеане, когда широко процветало мародерство, и был отдан приказ стрелять в мародеров на поражение. При этом законы многих штатов США позволяют приговаривать к смертной казни несовершеннолетних, правда, «гуманно» позволяя им дожить до совершеннолетия для исполнения приговора. Думаю, в этом брать пример с США не стоит.

Но последовательности и четкости содержания гражданской социализации в США у нас нередко соответствует широкомасштабное критиканство. Критикуются власти всех уровней, критикуется армия, критикуется история страны.

В какой-то мере влияние этих посылов уменьшает образование – при всех его трудностях. Смягчает его также религия, точнее, религии. Традиционные религии России, прежде всего, православное христианство, и в догматике (каноническом учении церкви), и в проповедях пропагандируют такие ценности как стремление к миру, любовь к Отечеству, любовь к ближнему, особенно слабому, уважение к армии как защитнице страны. Но при несомненном росте религиозности нашего населения реальное ее влияние на массы населения проявится далеко не сразу. Хотелось бы думать, что преподавание в школах Основ религиозной культуры и светской этики поможет делу, но пока это только начало большого и сложного дела.

Таким образом, гармонизация воспитания, которое всегда осуществляется через специальные институты (детсад, школа, вуз и т.д.) и социализацией является и научной проблемой, и важной практической задачей. В настоящее время между посылами образования и посылами системы социализации есть явное несоответствие, более того – разлад. И он привносит в жизнь общества ряд рисков, связанных с формируемым образом человека и страны.

Анализ соответствующих текстов (телевидения, радио, рекламы и так далее) позволяет дать их некоторое обобщение, попытка которого приведена ниже.

- 1. Негатив и зло в мире преобладают над добром.
- 2. Наш мир есть мир насилия (физического, военного, сексуального, психологического), противостояния и соперничества, что надо считать естественным.
- 3. Основной (сексуальный) инстинкт действительно основа всего. Здесь трудно определиться с «нормой доступности», но, по многим данным, мы сейчас в этом отношении практически «впереди планеты всей».
- 4. Культ «красивой жизни», богатства вообще и денег в частности естествен и необходим, «воспитание разумных потребностей» пережиток коммунистических времен, высшие (духовные) потребности либо от скудости, либо от глупости.
 - 5. Рынок правит миром, причем не только в экономике, но во всех взаимоотношениях людей.
- 6. Конкуренция и соревнование за выгоды и ресурсы естественны, взаимопомощь и тем более альтруизм исключение, удел оригиналов и святых («бери от жизни все»).

Эти идеи глобального плана; некоторые же касаются, прежде всего, России.

- 7. Российские власти всех уровней не заботятся о народе и в высокой степени коррумпированы. Они были лучше в 90-е годы (т.е. когда соглашались на все, что требовали США Н.Н.).
- 8. Российская армия, милиция, вообще все органы правопорядка антинародны, жестоки и коррумпированы.
- 9. Гражданский патриотизм в России если и был возможен (например, во время Великой Отечественной войны), то сейчас характер отношений народа и власти делают его реально не возможным.
- 10. Права и свободы человека в России не защищены и сознательно нарушаются властью и людьми по отношению друг к другу; это происходит чаще, чем в «цивилизованных» странах.
- 11. Высшие иерархи православной церкви в России запятнали себя в давнем прошлом сотрудничеством с КГБ, в последние годы бессовестным использованием рыночных механизмов для получения прибыли, при этом государство односторонне поддерживает именно православную церковь, нарушая тем самым Конституцию.
 - 12. Уровень развития России крайне низок.
- 13. Между странами СНГ имеются непреодолимые противоречия, обусловленные историей российской и советской империй, имперскими «замашками» современной России.
- 14. Российская власть неэффективна еще и потому, что расколота. Имеются непреодолимые противоречия между Центром и регионами, между ветвями власти, а также в тандеме «Медведев Путин» (20).

Соответствующие тексты различными способами доводятся практически до всех без исключения граждан страны. Соответственно, в обществе могут возрастать такие его характеристики как:

- антипатриотизм и утрата чувства Родины;
- неуважение к власти, армии и силовым структурам вообще;
- национализм в его различных формах;
- рост корыстно обусловленной и насильственной преступности;
- равнодушие или активная неприязнь к людям, жестокость к ним;
- распространение алкоголизма и наркомании; обострение проблемы «отцов и детей», неуважение к уходящим и ушедшим поколениям;
- равнодушие к созданию семьи, промискуитет, пробные браки, социальное сиротство, рост проституции как основного или побочного занятия;
- примитивизация потребностей и интересов с соответствующим обратным влиянием на культуру со стороны ее потребителей.

Необходимо подчеркнуть, что это – именно риски, т.е. возможность и вероятность возникновения нежелательных событий, а не обязательные последствия. Что же надо делать?

Прежде всего, необходимо признать серьезность проблемы, признать реальность этих рисков и необходимость принятия контрмер. Если делать акцент только на положительных – вполне реальных! – изменениях в стране, эти риски будут возрастать. Необходимы действия по предотвращению и смягчению того, о чем только что шла речь. Если же обобщать, то необходимо усилить гуманитарную составляющую в содержании образования и в научных исследованиях как основе этого содержания. Таким путем преодолевается давнее понимание человека как биосоциального существа, делается особо важной и значимой его духовная составляющая («био – социо – дух») со всем ее разнообразием и богатством.

Необходимо всемерно укреплять патриотическую направленность содержания образования, всю работу в стране по воспитанию граждан-патриотов. История показывает, что патриотическая одушевленность граждан страны, даже при относительно невысоком уровне жизни, позволяет решать, казалось бы, неразрешимые проблемы. Необходимо, проявив политическую волю, принять ряд ограничительных мер. Примером является то, что существует в ряде других (в том числе так называемых «развитых» или «цивилизованных» стран) — цензура по мотивам нравственности. Поскольку цензура запрещена Конституцией (статья 29), надо, как минимум, целенаправленно применять 55-ю статью Конституции, согласно которой возможны некоторые ограничения прав и свобод граждан для защиты основ конституционного строя, нравственности, здоровья, прав и законных интересов других людей. С другой стороны, необходимо всемерно воспитывать разумную систему ценностей

Все эти меры и ряд других должны быть увязаны в общенациональную программу воспитания (и социализации), которая с необходимостью будет конкретизироваться по регионам, муниципалитетам и так далее для учета интересов различных групп населения и районов его проживания. Речь не идет, как иногда воспринимаются соответствующие идеи, о формировании однотипного человекавинтика. Но при отсутствии некоторых объединяющих людей общих позиций, ценностей и идей народ превращается в население, население превращается в толпу (16).

Здесь намеренно не рассматриваются экономические и медицинские вопросы и меры. Понятно, что общий фон восприятия жизни будет более благоприятным, если экономика развивается успешно, если жизненный уровень и качество жизни высоки. Более того, в некоторых работах качество жизни рассматривается как основа социальной безопасности (12). В то же время опыт экономически благополучных стран свидетельствует, что само по себе это благополучие не является гарантией ни от высокой преступности, ни от ряда других отрицательных сторон жизни.

Разумеется, очень хорошо, когда при этом есть и общенациональная идея, в предельно кратком выражении символизирующая принятую в данном обществе систему ценностей, представления о том, «что такое хорошо и что такое плохо». Но даже при отсутствии такой общенациональной идеи разумная и сбалансированная система идей и мер позволит избежать ряда серьезных рисков для развития человека, общества, всего нашего Отечества. По сути, эти меры направлены, прежде всего, на то, чтобы согласовать направленность и основные посылы систем социализации и воспитания.

Считаю, что разработка подобной системы идей и мер может быть одной из достойных задач, решаемых совместно учеными, специалистами высшей школы, практиками и управленцами.

Литература:

- 1. Афанасьев Ю.Н. Опасная Россия: Традиции самовластья сегодня. М.: РГГУ, 2001.
- 2. Баден-Пауэлл Р. Настольная книга скаута. М.: Русская книга, 2001.
- 3. Боровой К.Н. Двенадцать ТОП: Как стать богатым. М.: Вагриус, 2004.
- 4. Вагин И. Почему ты еще нищий? СПб.: Питер, 2002.
- 5. Гайдар Е.Т. Дни поражений и побед. М.: Вагриус, 1996.
- 6. Граждане новой России: кем себя ощущают и в каком обществе хотели бы жить (1998–2004). М.: Изд-во Института комплексных социальных исследований РАН, 2005.
- 7. Детское движение: Словарь-справочник / Сост. Т.В. Трухачева, А.Г. Кирпичник. Изд.2-е. М.: Ассоциация исследователей детского движения, 2005.
 - 8. Джирард Дж., Браун Х. Как продать что угодно кому угодно. Минск: Попурри, 2002.
 - 9. Коноваленко М. Курс начинающего богача. СПб: Питер, 2002.
- 10. Краевский В.В. Обучение // Российская педагогическая энциклопедия. Т.2. М.: Большая российская энциклопедия, 1999.
 - 11. Краснов А. Книга для призывников и их родителей. СПб: Питер, 2003.
 - 12. Лига М.Б. Качество жизни как основа социальной безопасности. М.: Гардарики, 2006.
- 13. Ломоносов М.В. Древняя Российская история от начала Российскаго народа до кончины великаго князя Ярослава перваго или до 1154 года. Санкт-Петербург: Изд. Императорской Академии наук, 1766.
 - 14. Массовая культура и массовое искусство: За и против. М.: Гуманитарий, 2003.
 - 15. Минаев С. Духless. Повесть о ненастоящем человеке. М.: АСТ Москва, 2006.
 - 16. Московичи С. Век толп: Исторический трактат о психологии масс. М.: Центр психологии и психотерапии, 1996.
- 17. Мудрик А.В. Воспитание социальное // Российская педагогическая энциклопедия. Т.1. М.: Большая российская энциклопедия, 1993.
- 18. Мудрик А.В. Социализация // Российская педагогическая энциклопедия. Т.2. М.: Большая российская энциклопедия, 1999.
 - 19. Никандров Н.Д. Воспитание ценностей: российский вариант.М.: Магистр, 1996.
- 20. *Никандров Н.Д*. Идеология и идеологическое воспитание: есть ли они, нужны ли они сегодня? // Родная Ладога. 2010. № 3. С.59–68.
 - 21. Никандров Н.Д. Россия: Социализация и воспитание на рубеже тысячелетий. М.: Гелиос АРВ, 2000.
- 22. Образование и информационная культура: социологические аспекты / Под ред. В.С. Собкина. М.: Центр социологии образования РАО, 2000.
- $23. \ \textit{Ослунд}\ \textit{A}.\$ «Строительство капитализма»: рыночная трансформация стран бывшего советского блока. М.: Логос, 2003.
 - 24. Собкин В.С. и др. Подросток: Нормы, риски, девиации. М.: РАО / Центр социологии образования, 2005.
 - 25. Попов С.Н. Думай и богатей по-русски 2. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2002.
 - 26. Приватизация по-российски / Под ред. А.Б. Чубайса. М.: Вагриус, 1999.
 - 27. Правдина Н.Б. Мой ребенок будущий миллионер! М.: АСТ, 2004.
 - 28. Реформирование России: реальность и перспективы / Под ред. Г.В. Осипова. М.: Изд-во ИСПИ РАН, 2003.
 - 29. Свияш А.Г. Хочешь быть богатым? Будь им! М.: Центрполиграф, 2003.
- 30. Собкин В.С., Абросимова З.Б, Адамчук Д.В., Баранова Е.В. Подросток: Нормы, риски, девиации. М.: РАО /Центр социологии образования, 2005.
- 31. *Собкин В.С., Хлебникова М.В., Грачева А.М.* Насилие и эротика на российском телеэкране: опыт контент-анализа телевизионных трансляций // Образование и информационная культура: социологические аспекты / Под ред. В.С. Собкина. М.: РАО / Центр социологии образования, 2000.
 - 32. Сорос Дж. Кризис мирового капитализма. Открытое общество в опасности. М.: ИНФРА-М, 1999.
 - 33. Социальная политика: Учебник. М.: Изд-во Российской академии государственной службы, 2003.
 - 34. Ушинский К.Д. Человек как предмет воспитания. Собр. соч. Т.8. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1950.
- 35. *Фельдштейн Д.И*. Психология взросления: структурно-содержательные характеристики процесса развития личности. М.: Флинта, 1999.



ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ДИССЕРТАЦИОННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ОРГАНИЗАЦИИ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

(Доклад на совместном расширенном заседании Президиума Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки РФ и Президиума Российской академии образования. 20.04.2011 г.)

PSYCHOLOGICAL-PEDAGOGICAL THESIS STUDIES IN THE SYSTEM OF ORGANIZATION OF MODERN SCIENTIFIC KNOWLEDGE

(Report on joint expanded meeting of the Presidium of the Supreme Attestation Commission of the Ministry of Education and Science of Russian Federation and the Presidium of Russian Academy of Education. 20.04.2011.)

Фельдштейн Д.И.

Вице-президент РАО, доктор психологических наук, профессор, действительный член РАО

E-mail: luca15@yandex.ru

Feldshtein D.I.

Vice-president of Russian Academy of Education, Academician of Russian Academy of Education, Doctor of Science (Psychology), Professor

Аннотация. В докладе целостно и системно рассмотрено сложившееся в современной российской психологической и педагогической науках положение с аттестацией и подготовкой научно-педагогических кадров высшей квалификации. Сформулированы продуктивные предложения по существенному совершенствованию положения в данной сфере.

Annotation. Report holistically and systematically reviewed prevalent in modern Russian psychological and pedagogical sciences, status of assessment and training of scientific and pedagogical top qualification personnel. Formulated productive proposals to significantly improve the situation in this field.

Ключевые слова: диссертационные исследования, психологическая наука, педагогическая наука, аттестация научно-педагогических кадров.

Keywords: thesis researches, psychological science, pedagogical science, attestation of the scientific-pedagogical personnel.

Необходимость проведения столь представительного совещания специалистов, непосредственно связанных с организацией науки, взявших на себя ответственность за сохранение ее высокого потенциала и уровневого состояния научной деятельности, обусловлена сложной ситуацией, создавшейся в сфере апробации и оценки такого типа исследования, как диссертация, который определяет научный и общественно признаваемый статус исследователя.

Вряд ли здесь надо подробно говорить о роли и значении науки в современную эпоху, эпоху перехода общества на новый уровень развития, когда вызревание новых исторических систем происходит в условиях хаотически структурируемого состояния некой неопределенности, в условиях

смены ценностей, норм, целей, оснований и когда в становлении так называемого информационного общества именно <u>наука выступает</u> не только реальной производительной силой, но приобретает и особо значимую «социальную силу», регулируя человеческую деятельность в поисках выхода из объективно создавшегося кризиса, в поисках путей активного и продуктивного развития общества, являясь в значительной степени <u>гарантом сохранения человечества.</u>

Именно поэтому научные исследования, предлагающие решение значимых проблем, открывающие новые направления, снимающие актуальные вопросы в научном познании мира и развитии общества, во все большей степени становятся предметом его внимания как культурно-историческое завоевание и необходимое условие движения.

И, именно поэтому, практика специальной общественно-государственной оценки реального научного потенциала исследований, во-первых, и, во-вторых, научной деятельности исследователей как деятельности, полагающей широкую профессиональную подготовку в соответствующих сферах знаний, владеющих научным мышлением и представленных значимым объемом реально ценных работ, приобретает особый смысл.

В связи с этим в научной сфере постоянно повышается роль специальной структуры – Высшей аттестационной комиссии (ВАК), ответственность ее членов и экспертов, призванных определять уровневые характеристики и оценивать как выполняемые научные исследования, так и самих исследователей.

Однако именно в рамках деятельности данной структуры сложилась острая ситуация. Она связана, с одной стороны, с натиском огромного потока диссертационных исследований, посвященных разным по значимости, характеру, направленности проблемам. Так, только в рассматриваемой нами области педагогических и психологических знаний сейчас функционирует 314 диссертационных советов: 230 по педагогике и 84 по психологии, что, естественно, увеличивает количество защищаемых диссертаций, но при этом, к сожалению, не расширяет проблемное поле необходимых исследований. С другой стороны, острота ситуации связана с низким уровнем значительного числа диссертационных исследований, не отвечающих требованиям, предъявляемым к научным работам. Более того, как показывают беседы с вызываемыми в ВАК соискателями научной степени, достаточно часто такие претенденты не только в принципе не подготовлены к научной деятельности вообще, но даже не владеют уже защищенной ими на соответствующих диссертационных советах темой и заявленной, как решенная проблемой.

Такое положение не просто приводит к засорению науки псевдонаучными опусами, снижая ценность научных знаний, дискредитируя значение диссертационных работ как научных исследований, но является и прямой угрозой для самого процесса роста-развития научных кадров. И не случайно в обществе появляется весьма опасная тенденция формирования скептического отношения к людям науки, хотя среди них большинство, как известно, составляют самоотверженные ее служители, вносящие весомый вклад в развитие научных знаний.

В связи со сложившейся ситуацией и встал вопрос о необходимости специального совещания для обсуждения мер по ее выправлению и, по сути, защите науки.

Естественно поиск выхода из создавшегося положения полагает выявление причин, его обусловивших, среди которых можно выделить несколько наиболее значимых <u>объективных</u> и <u>субъективных</u>, разных по характеру и по степени действия.

К числу <u>объективных</u> относятся, прежде всего, особенности состояния и развития современной науки, в организации которой произошли коренные изменения. Активно осуществляется вычленение новых научных направлений, и одновременно значительно усиливаются интеграционные процессы. Все более проявляется диалогичность в решении общезначимых глобальных проблем. Все полнее осмысливается многоплановость, многохарактерность, многовекторность путей развития природы и общества, глубже осознается связь и взаимозависимость технологических и социальных ценностей. Важный смысл в познании мира приобретают так называемые человекоразмерные системы.

И в целом новый уровень, новые сущностно значимые особенности и характеристики современной науки требуют соответствующей подготовки к освоению, осмыслению ее позиций и норм.

При этом серьезно усложняются и условия функционирования самой науки в современном знаниевом и общем информационном пространстве, где происходит не только активное внедрение новых информационных технологий, но и непомерное расширение разноуровневой и разнохарактерной информации, в том числе познавательно значимой, но не всегда научно доказательно проверенной, обусловливая сложное соотношение информации, познания, знания и научного знания, полагающее, в частности, как отмечал В.С.Степин, необходимость экспликации связей фундаментальных, внутринаучных ценностей с вненаучными ценностями общесоциального характера.

Исключительно важную роль в осуществлении и развитии научной деятельности играют <u>изменения мировоззренческих позиций.</u>

Утверждающийся постнеклассический рационализм, пришедший на смену неклассической рациональности, сменившей, вернее, «снявшей», классическую, не только значительно расширил, но и усложнил миропонимание современного человека, обусловливая необходимость выработки новых методологических принципов и ценностно целевых установок.

Как особый уровень и тип рефлексии методология, по-разному представленная на уровне философской рефлексии, общенаучной методологии, методологии отдельных частных наук, располагает соответствующими подходами и методами мышления, которые в настоящее время претерпели значительные изменения. Более того, имеет место общий методологический кризис, широко обсуждаемый в системе философских и общенаучных знаний. Объективно обусловленный многими, в том числе и вышеотмеченными, обстоятельствами, он связан, в частности, и с тем, что логически выстроенная система, базирующаяся на фундаментальных философских завоеваниях, подверглась в нашей стране не только заслуженной, из-за изменения и расширения сферы знаний, но и не заслуженной критике. Следует отметить, что обоснованный отход от диалектической лексики в тех формах, в которые она была превращена в догматических, начетнических работах, вовсе не требует отказа от многих достижений диалектической логики, которые не только не утратили своего эвристического потенциала, но и хорошо вписываются в общий контекст современных знаний и новых научных подходов. Речь идет о таких явлениях, как скачки, неравномерность, разрыв непрерывности и других, широко принятых, например, в контексте синергетики.

Необходимо отметить, что, по сути, методология как тип проективно-контруктивного построения исследования, как своего рода практика интеллектуальной деятельности, предполагающая определенные общие требования к способу, структуре и характеру организации научной работы, регулирующая процесс познания, на основе выполнения ряда обязательных научных принципов — подтверждаемости, системности и других, определяет рост научного потенциала и конкретных знаний, в которых все более четко выстраиваются собственные концепции и конструкции, демонстрируя переход от «методологии науки к методологии деятельности», к появлению своего рода «технологии мыслительной деятельности».

К сожалению, новые мировоззренческие позиции и методологические подходы, общезначимые и эффективные в различных сферах знаний, выступающие как крупные достижения научной мысли и реально действенные в качестве средств познания, зачастую плохо осваиваются многими диссертантами, путающими положения принципиально разных концепций постмодернизма, постнеклассической рациональности, постпозитивизма и других, приводя их часто в несовместимом сочетании, не раскрывая и не используя практически в самих исследованиях.

<u>К объективным</u> причинам следует отнести и характер выбора, и формы применения методов, выступающих составной частью методологии исследования. Надо заметить, что в последнее время значительно вырос объем и количество используемых в педагогике и, особенно, в психологии методов естественных, физико-математических и собственно математических, позволивших значительно продвинуть исследования человека, открыть многие новые и значимые зависимости его состояний и свойств, соотнесение поведенческих особенностей и индивидуальных характеристик.

Так, наряду с традиционными методами в психолого-педагогических исследованиях активно осваиваются новые технологии обработки данных, регрессивный анализ, конфиматорный факторный анализ, нелинейное моделирование, вейвлет анализ, нейросетевые модели. В то же время

оборотной стороной доступности математических методов оказывается отсутствие у многих диссертантов понимания их сути. Расчеты зачастую выполняются механически по заученным схемам с использованием ограниченного репертуара статистических средств.

Результаты, выданные компьютером, фетишизируются и принимаются безоговорочно даже в случае их противоречия здравому смыслу. Удивительно легко осуществляется и авторская интерпретация методов и подбор методик, которыми пользуются соискатели, без какой-либо психометрической проверки собственных данных. Все более фиксируется тот факт, что за полученными схемами, графиками, тестами нередко в психолого-педагогических диссертациях исчезает живой человек, так как многие показатели по одним параметрам не совпадают с материалами, полученными с помощью других методов, а их корреляция не соответствует реальному состоянию и поведению человека, сложно ситуативно обусловленным.

В целом создалось положение, при котором перекос в сторону естественнонаучных методов исследования без соотношения с гуманитарными методами познания, которые явно просели, значительно занижает возможности изучения человека, функционирующего в сложной современной обстановке, где он подвергается воздействию множества факторов. Необходимо подчеркнуть, что уникальность, ценность, непредсказуемость человека на протяжении десятилетий крушили все попытки понять его по образу технических и биологических систем, диктуя необходимость опоры на методологию гуманитарных наук, отличную от методологии и естественных, и общественных наук.

А психология и педагогика, главной целью которых являются познание человека, являются по своей сути гуманитарными науками. Гуманитарный подход полагает свои методы и условия исследования, разработку четкой системы понятий и дифференцированных определений. При этом теоретические психолого-педагогические исследования требуют обращения к уровню философской методологии, а экспериментальные или методические – к её эмпирическому уровню.

Среди других причин <u>объективного</u> характера слабого выполнения диссертационных работ можно назвать и отсутствие у значительного числа соискателей ученой степени навыков научной деятельности, что фиксируется как в постановке, так и в способах решения ими заявленных проблем. Это связано с резким понижением и ослаблением работы аспирантуры НИИ и ВУЗов, прежде всего, университетов, где в былые времена обучение способам, методам исследовательской деятельности было поставлено достаточно серьезно и входило в рамки университетского образования.

В ряду объективных причин выступает и вся сложившаяся практика формирования научных кадров.

Кроме людей, которые приходят в науку, потому что не мыслят без нее жизни, сейчас идет поток лиц, рассматривающих ее как способ повышения социального статуса, расширения возможностей функционирования (я уж не говорю об аспирантуре как популярной попытке избежать службы в армии).

Что касается <u>субъективных</u> причин, то это, в первую очередь, слабая подготовленность диссертантов, особенно общенаучная и философская, когда они не отличают неореализм от позитивизма, модернизма и постмодернизма. Отсюда их опора на разные позиции, выработанные в разных схемах теории познания, что свидетельствует о научной безграмотности людей, у которых доминирует отношение к научной работе не как к целостному исследованию проблемы, а как к совокупности отдельных действий по выполнению темы, без смысловой нагрузки, специальной как профессиональная научной деятельности.

К <u>субъективным</u> причинам относится и потеря ответственности, как соискателей ученых степеней, так и тех, кто их благословляет на научную деятельность, крайне опасное, особенно для наук, изучающих человека, безразличное отношение к проведению исследовательских работ, их результатам и выводам.

Все вышеотмеченные причины и сложности, безусловно, выступают в числе причин снижения уровня диссертационных исследований, что отмечается, в частности, в опоре многих соискателей на теоретические установки, выстроенные в других условиях — другого общества и другого человека — 20—30-летний давности.

Между тем, измененная сегодня ситуация развития общества, где произошли серьезные подвижки в отношениях, взаимоотношениях разных групп населения на макро и микро уровнях, обусловливает постановку и решение новых задач, новых далеко не решенных психолого-педагогических проблем. Тем более что качественно изменился и современный человек, прежде всего, растущий, изменилось его восприятие и мышление, сознание и речь, система ценностных ориентаций, многие нормы и принципы поведения, потребностно-мотивационная и эмоционально-волевая сферы, пространства деятельности, структура отношений, возрастная стратификация, что выдвигает, требует от педагогической и психологической наук ответа на многие вопросы, в том числе и связанные с развитием системы образования.

Мы находимся уже во втором десятилетии 21 века, и система, идущая от Яна Амоса Коменского, Дистервега, Песталоцци, Ушинского требует не модернизации, а замены, определяя необходимость поиска новых форм, новых методов на основе разработки новых эвристических концепций. При этом педагогическая и психологическая науки не могут игнорировать своеобразный вызов со стороны других научных направлений и дисциплин, изучающих человека и его развитие — экзистенциализма, социальной антропологии, феноменологии, когнитологии, культурологии, понимающей социологии, семиотики, информатики. Актуализировалась необходимость выработать определенное отношение к полученным в этих научных областях представлениям, более энергичной работы «на стыке» с ними.

И ведь именно этим, если верить тому, что пишется в психолого-педагогических диссертациях касаемо теоретического значения и научно-практического применения проведенных исследований, и занимается сегодня целая армия претендентов на высшую ученую степень доктора наук. Так, только за три последние года — 2008-2010 — Президиум ВАК (по рекомендации экспертного совета) утвердил 591 докторскую диссертацию по педагогике и психологии, отклонив 4 и возвратив 3, при том, правда, что 39 соискателей сами сняли свои работы с дальнейшего рассмотрения, убедившись с помощью экспертного совета ВАК, в их непригодности.

Итак, пятьсот девяносто одна выполненная докторская работа по педагогике и психологии, работа, которая, согласно Положению об ученой степени, открывает новое направление в науке или решает крупную научную проблему. И таких работ только за три года почти шестьсот!

Следовательно, в нашей области научного знания произошел буквально тектонический сдвиг – несколько сотен решенных крупных проблем, открытых новых научных направлений.

Однако реальность оказывается совсем иной. В сфере педагогических и психологических знаний имеются огромные лакуны нерешенных проблем как в построении процесса образования, так и в познании современного человека. И связано это в значительной степени с тем, что научная деятельность многих диссертантов выполняется не на должном уровне, при заниженных требованиях, как самих исследователей, так и экспертного сообщества — членов кафедр, ученых и диссертационных советов, научных руководителей, оппонентов, ведущих организаций.

Анализ поступающих в ВАК диссертационных исследований по педагогике и психологии позволил выявить ряд недопустимых, но, к горю нашему, повторяющихся из года в год недостатков.

Прежде всего, это касается <u>выбора тем исследований</u>, которые могут служить первоначальными ориентирами в широком пространстве осуществленной научной деятельности, результатом которой выступает пополнение научного сообщества специалистами самой высшей квалификации. Давайте взглянем на названия этих тем.

Например, в Ставропольском госуниверситете при научном консультировании доктора педагогических наук, профессора В.И. Горовая защищена, отклоненная ВАКом, докторская диссертация О.А. Линенко «Формирование экологического сознания студентов технического вуза». Во-первых, не очень понятно, где в данной сугубо констатирующей теме заложена решаемая исследователем проблема? Во-вторых, разве можно сводить решение такой важной и сложной проблемы, как проблема экологии, формирования экологического сознания при проведении докторского исследования к ло-кальным вопросам, не раскрывая, по сути, ни измененного понятия экологии и не решая ни одной научной задачи? Следуя логике этого автора, следующая диссертация уже другого соискателя, возможно, будет посвящена вопросам экологического сознания студентов аграрного вуза, затем пред-

метом изучения станет экологическое сознание студентов педагогического, медицинского или военного вуза, и так далее будет плодиться мелкотемье выполняемых работ вместо решения крупных, научно и общественно значимых проблем.

А вот в Новгородском госуниверситете им. Ярослава Мудрого, не мудрствуя лукаво, Е.Ю. Игнатьева при научном консультировании доктора педагогических наук, профессора Г.А.Федотовой, защитила, также отклоненную ВАК, диссертацию «Менеджмент знаний в образовательном процессе высшей школы». Обосновывая эту тему, соискатель заявила (цитирую по 24 стр. автореферата): «Менеджмент знаний в общеобразовательном процессе вуза — целенаправленная организация образовательного процесса на основе принципов всеобщего менеджмента качества по созданию условий для становления профессионально-личностной компетентности выпускников, гарантирующей им конкурентоспособность на рынке труда». Нужны ли здесь комментарии?

Темой отклоненной ВАК докторской работы Л.В.Шелеховой, защищенной в Адыгейском госуниверситете, стало «Личностно ориентированное обучение будущего учителя начальных классов в вузе решению сюжетных математических задач». Не исключено, что вскоре появятся диссертации новых соискателей, посвященные обучению будущих учителей других учебных классов другому классу математических задач.

Уральский госпедуниверситет пытался обогатить нашу науку отклоненной ВАК докторской диссертацией В.А.Зебзеевой «Субкультура детства как источник экологического развития детей в дошкольном образовании». Конечно, проблема субкультуры детства очень важна, но именно поэтому она нуждается в серьезном рассмотрении, а не констатации общеизвестных положений. Причем, в таком контексте проводимых исследований следующей темой, возможно, явится субкультура детства (которое, как известно, простирается до 18 лет) как источник экологического развития младших школьников, затем подростков и, наконец, старшеклассников.

А вот в Московском государственном индустриальном университете при научном консультировании доктора педагогических наук, профессора М.М. Зиновкина, Л.Ф. Колокатова защитила докторскую диссертацию «Дидактическая система информационной поддержки психофизиологической подготовки студентов технических вузов». На очереди, видимо, диссертации, предметом которых станут студенты педагогических, медицинских, аграрных и других вузов, возможно, затем появятся и техникумы.

Перечисление подобных тем диссертаций можно продолжать, к сожалению, долго. Это, например, «Методология формирования эколого-валеологической готовности будущих педагогов в условиях модернизации естественнонаучного образования». Чувствуете, как широко «завернута» эта тема, которая защищена в Уральском государственном педагогическом университете. Между прочим, через год, совсем рядом, в Челябинском государственном педагогическом университете была защищена докторская диссертация «Эколого-валеологическая подготовка будущих педагогов к диверсифицированной оздоровительной деятельности в общеобразовательных учреждениях». А Московский государственный областной университет обогатил науку темой — «Экологическое образование в интересах устойчивого развития как надпредметное направление модернизации школьного образования».

В Московской Академии повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования защищена диссертация на тему «Теория и практика подготовки учителя к сопровождению процесса гражданского становления школьников». Костромской же государственный университет представил работу на тему «Педагогическое сопровождение жизненного самоопределения старшеклассников». Сплошные эскорты сопровождения — от становления до самоопределения.

Как охарактеризовать данное положение? Как официально одобряемую нашим экспертным сообществом деятельность сотен специалистов – психологов, педагогов, дидактов, методистов, труды которых не поднимают глобальных общественно значимых проблем, не раскрывают особенности развития современного ребенка и не оказывают необходимого влияния на систему образования? При-

чем, к этим сотням соискателей докторских степеней надо приплюсовать еще тысячи претендентов на ученую степень кандидата наук.

Не хочу утверждать, что все они занимаются околонаучной работой, имеющей целью вовсе не решение актуальных проблем. Но факт остается фактом — масса диссертационных исследований по педагогике и психологии весьма слабо (это оптимистически построенная фраза) влияет на познание человека и развитие современной системы образования.

Кстати, еще в 1939 году вышла книга английского физика и общественного деятеля Джона Дезмонда Бернала «Социальная функция науки», в которой он справедливо утверждал, что найти проблему значительно сложнее, чем ее решить. Ибо в выбранной для изучения проблеме должна содержаться та идея исследования, которую и будет осуществлять соискатель ученой степени. Как ни горько, но мы должны признать, что во многих психолого-педагогических диссертационных исследованиях, по сути, отсутствует научная проблема. А ведь тема диссертации должна идти именно от проблемы. У нас же во многих работах проблема часто подменяется темой, что фиксируется не только в заголовке, но и в содержании диссертации. В результате зачастую защищается не проблема, не ее теоретическое значение, на которое исследователь должен выходить благодаря раскрытию заложенной концепции, а некие общие авторские представления при искусственном подборе отдельных фактов.

Надо ли удивляться, что многие соискатели не умеют сформулировать гипотезу исследования, то есть, те предположения, которые требуют доказательств. Когда отсутствует проблема, то и гипотеза банальна, свидетельствуя о том, что в защищаемой работе и доказывать ничего не требуется.

В итоге многие психолого-педагогические диссертационные работы недостаточно (это я постарался очень и очень «интеллигентно» выразиться) способствуют решению актуальных задач развития человека, общества и системы образования. Они реально не выходят за рамки изучения некоторых вопросов практической педагогической деятельности, зачастую уже решенных в науке, не определяя факторы влияния различных общественных процессов на образование и влияние образования на общественные, в том числе экономические, процессы. Отсутствует ориентация на широкие проблемные поля, имеющие существенное значение не только для определенных отраслей знания, но развитие, а порой существование человека.

Серьезную тревогу, как уже отмечалось, вызывает нечеткость теоретико-методологических основ многих психолого-педагогических диссертационных исследований, то есть, по существу отсутствие в них логики познания изучаемого явления. Между тем, в системе психологических и педагогических знаний существуют значимые концептуальные позиции, опираясь на которые соискатели могут и должны, с учетом новейших научных данных, вырабатывать, выстраивать свою собственную позицию при решении конкретных проблем.

Однако в большом, к сожалению, числе докторских диссертаций (о кандидатских работах и говорить не приходится) в качестве методологической базы исследования приводится «поминальник» фамилий известных авторов, нередко вкупе с именами членов диссертационного совета и оппонентов. Но методологическую основу не могут составлять труды отдельных ученых, сборники их фамилий и изучавшихся направлений, при упоминании которых нередко наблюдается путаница теорий, концепций, отдельных положений и результатов.

Чтобы не быть голословным, приведу несколько конкретных примеров.

Рассмотрим отклоненную ВАК докторскую диссертацию Д.Р.Сабировой, защищенную при научном консультировании доктора педагогических наук, профессора Нигматова З.Г. в Татарском государственном гуманитарно-педагогическом университете, на тему «Обеспечение качества непрерывного педагогического образования в Великобритании (вторая половина XX в.)». «Методологической основой исследования, – я цитирую соискателя, – явились системный подход и анализ, цивилизационный и культурологический подходы, принцип единства логического, исторического и культурологического в педагогическом познании, взаимосвязи экономики, политики, культуры и образования, позволяющие раскрыть закономерности его развития, социальные корни, перспективы развития в ближайшем будущем... Методологию исследования также определили философские

законы единства и борьбы противоположностей, перехода количества в качество, причины и следствия, диалектика общего, особенного и единичного, национального и общечеловеческого» (то есть, автор, по сути, цитирует старый учебник диамата). Далее она утверждает, что «исходные методологические позиции позволили представить концепцию исследования как единый, определяющий замысел работы; совокупность ведущих идей, раскрывающих сущность исследуемого педагогического явления». Напомню, что речь идет о качестве непрерывного педобразования в Великобритании во второй половине XX века.

Надо ли говорить, что цитируемый фрагмент текста диссертации свидетельствует не только о полной методологической безграмотности, непонимании цели самой работы, но и о недопустимом отношении соискателя к проводимому исследованию. Однако продолжим далее просмотр этого диссертационного труда.

Оказывается, фундаментом концепции обеспечения качества педагогического образования в Великобритании стали, цитирую: «общая теория управления социальными системами (Аганбегян А.Г., Альберт М., Афанасьев В.Г., Кондаков М.И., Макаров И.Н., Мильнер Б.З., Рапопорт В.С., Рудашевский В.Д., Семенов В.Я., Уманский Л.И., Щедровицкий Г.П., Якунин В.А. и др.)» (Кстати, ни Щедровицкий, ни Кондаков никогда не занимались социальными системами). Далее следуют «теории управления образовательными процессами и системами (Габдуллин Г.Г., Гершунский Б.С., Лазарев В.С., Моисеев А.М., Орлов А.А., Поташник М.М., Шамова Т.И. и др.); концепции профессионального образования (Атутов П.А., Батышев С.Я., Беляева А.П., Берулава М.Н., Волович Л.А., Железовская Г.И., Ибрагимов Г.И.. Мухаметзянова Г.В. и др.); концепции педагогического образования (Валеева Р.А., Ибрагимова Е.М., Лихачев Б.Т., Мудрик А.В., Нигматов З.Г., Ситаров В.А., Сластенин В.А., Шиянов Е.Н. и др.); методология программно-целевого планирования в образовании (Голубков Е.Н., Иванова Н.Т., Преснякова Л.Ф., Тамбовцев В.А. и др.); теории прогнозирования, моделирования и проектирования образовательных систем (Беспалько В.П., Бестужев-Лада И.В., Гершунский Б.С., Кондратьев В.В. и др.); исследования проблем измерения и аттестации (Аванесов В.С., Арелини Л., Архангельский Н.Е., Булынский Н.Н., Госсо Б., Дьюк Д., Карстанье П., Ковина Т.Е., Мескон М.Х., Сериков Г.А., Стеркина Р.С., Субетто А.И., Тарасов В.К., Уваров Н.О., Ушаков К.М., Хедоури Ф., Черепанов В.С. и др.)». И все это было необходимо для рассмотрения качества образования Великобритании в прошлом столетии (?!). Спрашивается – это самообман диссертанта, или обман им научного сообщества?

Возьмем далее защищенную в Магнитогорском государственном университете при научном консультировании доктора педагогических наук, профессора В.А.Беликова докторскую диссертацию А.В. Гришина «Социально-педагогическая концепция развития конкурентоспособности специалистов средней профессиональной школы». Методологической базой выполненного исследования (цитирую дословно) являются: деятельностный подход к решению проблем образования, основу которого составляет теория деятельности (Л.С. Выготский, П.Я. Гальперин, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн и др.); системный подход, основывающийся на общей теории систем (В.Г. Афанасьев, В.П. Беспалько, И.В. Блауберг, В.Н. Садовский и др.); личностно-ориентированный подход в профессиональном образовании и в организации деятельности (В.А. Беликов, Э.Ф. Зеер, И.С. Якиманская и др.); технологический подход к решению проблем профессионального образования (В.П. Беспалько, В.И. Кондрух и др.); теория профессионального образования (С.Я. Батышев. А.П. Беляева. Е.А. Климов, А.Н.Сергеев и др.); педагогический менеджмент, основой которого является теория управления (Ю.А. Конаржевский, В.П.Симонов. Т.И. Шамова и др.); психологические основы теории профессиональной деятельности (А.Н. Леонтьев, В.В. Давыдов, Г.В. Суходольский, В.Д. Шадриков и др.); методология и теория педагогических исследований и инноваций (В.П. Беспалько, Г.Г. Гранатов, В.И. Загвязинский, В.В. Краевский, Н.В. Кузьмина, Л.М. Кустов, А.Я. Найн, В.М. Полонский, Г.П. Щедровицкий и др.); теоретические основы управления профессиональным развитием кадров в системе дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) специалистов (С.Я. Батышев, А.П. Беляева, Э.Ф. Зеер, Ф.Н. Клюев, Л.М. Кустов, К.М. Левитан, А.К. Маркова, Э.М. Никитин, А.М. Новиков, В.М.Распопов, Г.М. Романцев, А.Н. Сергеев,

Г.Н. Сериков, И.П. Смирнов, Е.В. Ткаченко, В.В. Шапкин и др.); теоретические основы личностно-ориентированного общего и профессионального образования (Н.Г. Алексеев, А.С. Белкин, Е.В. Бондаревская, Н.Ф. Гейжан, А.Г. Гостев, Ю.М. Орлов, В.В.Сериков, И.С.Якиманская и др.); концепции профессионального образования, опирающиеся на признание необходимости субъективного развития и саморазвития личности педагога (В.А. Беликов, Е.П. Белозерцев, В.Л. Бенин, С.А. Гильманов, М.Е. Дуранов, О.В.Лешер, Н.Д. Никандров, В.А.Сластенин, Е.Н. Шиянов и др.); концепции самоактуализации зарубежных школ гуманистической психологии (Ш. Бюлер, К. Гольштейн, А. Маслоу, Г. Олпорт, К. Роджерс, Р. Мей, Э. Фромм, К. Хорни, В. Франкл, Э. Шостром и др.).

Но, к слову сказать, ни Леонтьев А.Н., ни Давыдов В.В. никогда не занимались теорией профессиональной деятельности. А методолог Г.П.Щедровицкий никогда не изучал теорию инноваций. Перед нами типичная картина, когда соискатель, просто напросто, переписывает из ряда других работ перечень авторов, подходов, направлений.

Ю.Ю.Бровкина, предоставив к защите в государственном университете Управления, при научном консультировании доктора психологических наук, профессора Воронина В.Н. докторскую диссертацию на тему «Социальная психология бренд-коммуникации», указала, что «теоретикометодологическую основу ... работы, определяемую мультипарадигмальностью исследования, составляют социально-психологическая парадигма (Г.М. Андреева. А.И. Донцов, Д. Майерс, Э. Аронсон)». Далее называются теория деятельности и концепции личности (Б.Г. Ананьев, А.А. Деркач, С.Л.Рубинштейн, А.Н.Леонтьев, В.Н.Мясищев (но, заметим, теория деятельности и концепции личности – это не одно и то же), мотивационные теории (А. Маслоу, Е.П. Ильин, В.И. Ковалев, Э. Лоулер, Х.Хекгаузен), теория установки (Д.Н. Узнадзе, А.Г. Асмолов), психология эмоций (К.Э. Изард, Г.М. Бреслав), психология коммуникации и общения (Г.М. Андреева, Н.Н. Богомолова, А.Г. Журавлев), теория коммуникации, психология социального познания и концепция символического интеракционизма (Г.М. Андреева), психология межгрупповых отношений (В.С. Агеев, Г.М. Андреева, Н.П. Фетискин), теория «социальных представлений» С.Московичи, положения когнитивных теорий соответствия (Л.Фестингер), социальной антропологии (В.Г. Крысько, Ю.М. Резник); положения, позволяющие раскрыть сущность бренда как социального феномена: методология анализа дискурса в психологии (Р. Харре. Г. Андреева, А.П. Ситников, D. Edwards, J. Potter), риторический подход в социальной психологии (М. Billig), неориторика (А.А. Чувакин, Х. Перельман), медиапсихология (П. Винтерхофф-Шпурк, Л.В. Матвеева и др.); психология смысла (Д.А. Леонтьев), работы по когнитивной психологии, среди которых основными являются труды по психологии общения (В.Н. Воронин, А.Н. Леонтьев) как направлении социальной психологии. Психология общения как междисциплинарное направление в системе психологических наук, интегрирует исследования общей психологии, психофизиологии, психологии личности, когнитивной психологии, психологии отношений, на которых строится данная работа. Основы рассмотрения взаимодействия в психологическом аспекте базируются на работах Л.С.Выготского. Исследование строится также на базе трудов гештальтпсихологии (психология сознания; В.Келлер. К.Левин), т.к. изучается перцептивный образ бренда, а также теории поля: исследуются мотивы, являющиеся базовыми понятиями данной теории. В основе работы лежат принципы теории бихевиоризма (Б. Скиннер, Д. Уотсон), теории речевых актов (П.Ф. Стросон), психологии влияния (В.В. Козлов, Ф. Зимбардо, М. Ляйппе, Р. Чалдини), психолингвистики (А.А. Леонтьев, А.Р. Лурия, Н.И. Жинкин, Л.С. Выготский, И.Н. Горелов), психологии рекламы (В.Г. Зазыкин, А.Лебедев, Р.И.Мокшанцев, В.И.Шуванов и др.); психологии поведения потребителей и поведенческой экономики (А.Н. Чиликин, Г. Беккер, Д. Блэкуэлл, П. Миниард, Д. Энджел)».

Таким образом «в одну кучу» сброшены различные научные направления и идеи, причем, наблюдается путаница теоретических положений и конкретных подходов, методологии и методов, в большинстве своем не нашедших отражения в работе. Читаешь, и становится стыдно. Правда, теория стыда в нашей психологии разработана пока слабо.

А вот методологическую основу отклоненного ВАК докторского исследования А.М. Якупова, защищенного в Магнитогорском государственном университете, при научном консультировании док-

тора педагогических наук, профессора Л.И.Савва на тему «Формирование транспортной культуры школьников» (как вам тема, выбранная для докторской работы?) составили (цитирую) «важнейшие общеметодологические принципы и методы познания социальной действительности.

На философском уровне методологической базой исследования явились философские законы, категории, принципы, положения философии культуры (Б.Л. Губман, Э.В. Ильенков, М.С. Каган, В.М. Межуев и др.), философии образования (Б.С. Гершунский, Н.А. Горбачев, Г.Г. Гранатов, М.Г. Заборская и др.)». То есть, в одно предложение включены все законы, принципы философии культуры, но не указано, на какие именно исследователь опирался. Далее здесь приводятся фамилии людей, работавших в данном научном пространстве. Но каждый из них имел свой взгляд, свой подход. Так на какой из них ориентировался диссертант? Он, оказывается, опирался, цитирую, «на общенаучном уровне – теории: систем (И.В. Блауберг, В.Н. Садовский, Ю.С. Ларин, Э.Г. Юдин, Ю.А. Урманцев и др.), обучения, воспитания, развития личности (Б.Г. Ананьев, В.В. Давыдов, Г.А. Давыдова, П.В. Занков, Л.П. Качалова, И.С.Кон, Т.В. Кружилина, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, Л.И. Савва, Д.И. Фельдштейн и др.), деятельности, отношений (Б.Г. Ананьев, П.А. Гальперин, В.И. Ковалев, А.Н. Леонтьев, В.Н. Мясищев и др.), культуры (Л.Н. Коган, А.И. Шендрик и др.).

На конкретно-научном уровне основными методологическими подходами явились подходы в образовании: системный (Ю.К.Бабанский, В.А.Беликов, К.Ю.Богачев, В.И.Загвязинский и др.), антропологический (Э.А.Орлова, Ю.И.Салов, Г.А.Соколова, Д.К.Танатова и др.), культурологический (А.Ю.Белогуров, В.С.Библер, М.Р.Битянова, Г.И.Гайсина, И.Ф.Исаев, С.Е.Карпова и др.) и рефлексивный (Г.А.Голицын, Т.М.Давыденко, А.А.Найн, Н.Я.Сайгушев, И.Н.Семенов и др.)».

Спрашивается, какое отношение имеют все перечисленные теории к транспортной культуре школьников?

А в докторской работе Г.А.Сикорской, защищенной в Оренбургском государственном университете, при научном консультировании доктора педагогических наук, профессора А.В.Кострюкова, на тему «Научно-педагогическое обеспечение профильного образования старшеклассников» теоретико-методологической базой исследования стали (цитирую): «основные идеи прогностической разработки научно-педагогического обеспечения процесса развития образовательных систем (В.А. Анищенко. З.А. Багишаев, А.В. Батаршев, И.Н. Батракова, А.П. Беляева, С.К. Бондырева, Д.М. Гвишиани, Б.С. Гершунский, Г.М. Добров, Е.С. Заир-Бек, М.В. Кларин, Т.Е. Климова, А.В. Коржуев, В.В. Краевский, В.А. Лисичкин, В.С. Лазарев, И.М. Осмоловская, В.А. Попков, Н.К. Сергеев, В.А. Ясвин); концептуальные основы профильного обучения как комплексной организационнопедагогической инновации (А.В. Баранников, В.В. Гузеев, А.Ж. Жафяров, С.С. Кравцов, Н.Б. Крылова, П.С. Лернер, Т.Г. Новикова, Ю.М.Орлов, А.А. Пинский, А.П. Тряпицына, И.Д. Чечель, С.Н. Чистякова, И.Д.Фрумин, Б.Д.Эльконин); идеи гуманистической трансформации образовательных моделей, порождающих инновационные технологии обучения (А.А. Бакушин, Б.Д. Бим-Бад, Е.В. Бондаревская, В.А. Бордовский, Н.М. Борытко, К.Я. Вазина, А.А. Вербицкий, И.А. Зимняя, Н.П. Капустин, А.В. Кирьякова, В.Г. Рындак, Г.К. Селевко, Ю.В. Сенько, П.И. Третьяков, А.В. Хуторской, М.А. Чошанов); психолого-педагогические теории деятельностного развития личности в пространстве направленной образовательно-профессиональной детерминации (А.Г. Асмолов, В.П. Бездухов, В.А. Беликов, К.Я. Вазина, Е.А. Климов, Ю.Н. Кулюткин, А.К. Маркова, Л.М. Митина, А.Н. Леонтьев, Е.Ю. Пряжникова, Н.С. Пряжников, В.А. Сластенин), в том числе в условиях дифференциации и индивидуализации процесса обучения (Ю.К. Бабанский, П.Я. Гальперин, А.А. Кузнецов, М.Н. Скаткин, Е.В. Сковин, Н.Ф.Т алызина, Т.И. Шамова, И.С. Якиманская)».

Причем, во всем этом перечислении, в наспех собранном хаосе различных подходов, принципов, идей даже направления представлены безграмотно.

Методологическую основу упоминавшейся уже нами докторской диссертации Е.Ю. Игнатьевой «Менеджмент знаний в образовательном процессе высшей школы», отклоненной ВАК, составили (цитирую): «теоретические исследования по различным аспектам постиндустриального общества (далее в скобках дается перечень из 26 фамилий); философские исследования по проблеме знаний и теории познания (следуют 7 фамилий), теории обучающейся организации (5 фамилий); научные

основы процесса управления сложными системами (5 фамилий), синергетики (7 фамилий), теории развития образовательных систем (идет перечень из 15 фамилий); теория менеджмента качества (22 фамилии); методологические основы менеджмента знаний в организациях (25! фамилий); исследования по современным проблемам высшего образования (уже 32 фамилии); работы в области информатизации образовательного процесса (17 фамилий); исследования по проблеме гуманизации образования (14 фамилий); работы в области теории и практики компетентностного подхода в образовании (13 фамилий); теоретические основы оценки качества образовательного процесса и его результатов (13 фамилий); работы по проблеме непрерывного образования (9 фамилий).

А методологические основы отклоненной ВАК диссертации Вайндорф-Сысоевой М.Е., защищенной в Московском государственном областном университете, на тему «Организация виртуальной образовательной среды в подготовке педагогических кадров к инновационной деятельности», представлены следующим образом: «Для достижения цели и решения, поставленных в исследовании задач мы опирались на методологические основания, идеи и методы философии образования, синергетики, теории сложных систем, гуманистической педагогики, андрагогики, теории деятельности, образования педагогических кадров, постдипломного педагогического образования, управления территориальным образованием, общей и педагогической инноватики».

Автор не удосужился разделить идеи и методы, не указав даже, на какие именно он опирается. Совершенно не понятно, причем здесь, в подготовке педкадров, синергетика и теория систем?

В уже упоминавшейся отклоненной ВАК докторской диссертации О.А.Линенко «Формирование экологического сознания студентов технического вуза» «общеметодологической основой... явились: философская трактовка тождества природы и человека и взаимообразного их влияния (И. Кант, Г. Гегель, Н.О. Лосский, Н.Н. Моисеев, Н.Ф. Реймерс, В.В.Розанов, В.С.Степин, П.Л.Флоренский, В.Хексе и др.); концепция ноосферы В.И. Вернадского; положения психологии и педагогики о сущности комплексного подхода к пониманию сознания личности как целостной системы; общая теория познания; принципы развития, детерминизма, единства сознания и деятельности, взаимосвязи теории и практики и др.

В качестве частной методологии исследования выступили: идеи системного подхода к анализу педагогических явлений и процессов (И.В. Блауберг, Э.Г. Юдин и др.); теория функциональных систем (П.К. Анохин); принципы экологического образования (А.Н. Захлебный, И.Д. Зверев, Б.Т. Лихачев, И.Т. Суравегина и др.); принципы гуманизации и гуманитаризации высшего образования (О.В. Долженко, И.А. Зимняя, В.П. Зинченко, Е.Н. Шиянов, В.А. Якунин и др.); диалектическое понимание противоречий как основы возникновения проблемы.

Теоретическую основу исследования составили: концепции экологизации науки, техники и образования (Э.В. Гирусов, В.И. Данилов-Данильян, И.Д. Зверев, Д.Н. Кавтарадзе, Н.Н. Моисеев, Н.Ф. Ремерс, И.Т. Суравегина, Н.М. Чернова и др.); результаты изучения проблемы личности как субъекта деятельности (К.А. Абульханова-Славская, Б.Г. Ананьев, А.Г. Асмолов, Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, А.В. Петровский, С.Л. Рубинштейн и др.); теория профессиональной деятельности (М.С. Каган, Е.А. Климов, Т.В. Кудрявцев, В.А. Сластенин и др.); теория учебной деятельности (Б.Г. Ананьев, С.И. Архангельский, П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, Л.Н. Ланда, И.Я. Лернер, Ю.А. Самарин, Н.Ф.Талызина и др.); теория развивающего обучения (Л.С. Выготский, В.В. Давыдов, В.А. Крутецкий, М.А. Матюшкин и др.); концепция непрерывности образования (Г.А. Бордовский, В.И. Горовая, В.А. Козырев, В.С. Ямпольский и др.); концепции развития профессионализма личности (А.П. Беляева, А.А. Деркач, Э.Ф. Зеер, Н.В. Кузьмина, Г.И. Хозяинов и др.), личностно ориентированного образования (Е.В. Бондаревская, В.В. Сериков, В.И. Слободчиков, И.С. Якиманская и др.), проектирования педагогических систем и процессов (Ю.К. Бабанский, В.С. Безрукова, В.П. Беспалько, В.В. Краевский, И.Я. Лернер и др.)».

Перед нами не просто перечисление фамилий разных авторов, но и серьезная путаница методологии и теории познания. Некорректно представлено соотношение принципов, подходов, методов и методологии.

Впечатляет методологическая основа исследования отклоненной ВАК докторской диссертации В.А.Зебзеевой на тему «Субкультура детства как источник экологического развития детей в дошкольном образовании». Её, по утверждению соискателя, составили (цитирую): «Философские положения о целостности мира, общих законах развития природы, общества, человеческого сознания и деятельности; о самостоятельной, самоорганизующей роли сознания субъекта, о всеобщей связи и взаимоотношении общества и природы (В.И. Вернадский, Э.П. Гирусов, В.П. Казначеев, Н.Н. Моисеев, Н.М. Маметов); идеи о социальной обусловленности развития человека как личности, о решающей роли практической преобразующей деятельности ребенка в познании им свойств и связей окружающего мира (А.В. Брушлинский, П.Я. Гальперин, А.В. Запорожец, И.А. Зимняя, А.Ф. Лазурский, А.Н. Леонтьев, М.И. Лисина, В.Н. Мясищев, С.Л. Рубинштейн, А.А. Ухтомский); современные исследования о механизмах становления личности (Д.А. Леонтьев, В.И. Слободчиков, Б.Д. Эльконин); идеи экологической этики (С.Ф. Анисимов, А.А. Гусейнов, О.Г. Дробницкий, В.Г. Иванова, А.Швейцер), идеи экологического образования и воспитания как системообразующего фактора развития всей системы образования, о необходимости экологизации образовательной системы (С.Н. Глазачев. А.Н. Захлебный, И.Д. Зверев, Д.Н. Кавтарадзе, Б.Д. Комиссаров, А.В. Миронов, И.Н. Пономарева, И.Т. Суравегина, А.Г. Хрипкова); общенаучные положения философии гуманизма, ведущие положения гуманистической психологии (Э. Берн, С. Гроф, А. Маслоу, К. Роджерс, К. Рудестам); идеи, обосновывающие необходимость перехода от противопоставленности человека и природы к партнерскому взаимодействию с ней, необходимость гуманитарной парадигмы решения экологических проблем (Г.Д. Гачев, В.Е. Борейко, С. Келлерт, О. Леоподьд, Д. Лукач, А.П. Семенов-Тян-Шанский, В.И. Талиев, А.Д. Урсула, В. Хесле)».

Здесь вместо методологии исследования перед нами совокупность фамилий разных авторов, которые решали разные вопросы в разных пространствах и решали по-разному.

Следующим тревожным пробелом в представляемых диссертационных исследованиях является слабое осмысление соискателями сущности, смысла своего научного труда, что отражается в формулировках теоретической значимости и научной новизны работы, то есть, в концептуальной доказательности полученных выводов, перспективности результатов исследования. В этом как раз и проявляется отсутствие у соискателя понимания проблемы, неумение показать противоречия, трудности при ее решении, возможности, теоретическое значение полученных новых данных. При этом во многих работах доминирует повторение уже известных в науке положений, или формулировка решений в терминологии других наук, привнесенных в свои исследования диссертантом без их адаптации, не вычленяются новые проблемы, требующие дальнейших исследований.

Например, в возвращенной ВАК в диссертационный совет докторской диссертации Колокатовой Л.Ф., защищенной, как я уже упоминал, в Московском государственном индустриальном университете на тему «Дидактическая система информационной поддержки психофизиологической подготовки студентов технических вузов», научная новизна работы, по утверждению диссертанта, «состоит в решении педагогической проблемы, заключающейся в инновационном исследовании психофизиологических характеристик личности». Как научная новизна может заключаться в инновационном исследовании? И кто знает, что оно инновационно? Не менее впечатляет и теоретическая значимость данной диссертации. Оказывается, она дополняет (цитирую) «в своей совокупности решение научной проблемы, определяющей методологические основы использования современных информационных технологий... определена сущность... психофизиологической подготовленности студента». При этом соискатель не указывает, в чем эта сущность заключается. По сути, перед нами набор наукообразных фраз.

И совсем уже (по известному анекдоту) не плакать, а смеяться хочется при чтении научных выводов, в которых идет перечисление общеизвестных положений. Например, автором установлено (это подается диссертантом на полном серьезе), что наибольшее психофизиологическое напряжение студентов, оказывается, вызывают зачеты и экзамены. Ну как вам это инновационное откровение, подаваемое аксиоматично, без сравнения с другими стрессовыми состояниями.

При этом в диссертации отсутствуют данные о том, что же получено в результате исследования – нет обоснования системы (заявленной в теме диссертации), ее сущности, ее функциональной нагрузки.

И, к великой нашей печали, данная диссертация не составляет исключения.

Так, в отклоненной ВАК диссертации А.С. Курылева «Проектирование информационно-образовательной среды открытого профессионального образования», которая была защищена в Балтийской госакадемии рыбопромыслового флота (видимо, решив все проблемы рыболовства, здесь решили содействовать развитию педагогической науки) при научном консультировании заслуженного деятеля науки РФ, доктора педагогических наук, профессора Г.А. Бокаревой, так представлена теоретическая значимость исследования: «она состоит в том, что разработанные научные основы проектирования систем открытого непрерывного профессионального образования развивают новое научное направление в области содержания профессиональной непрерывной многоуровневой подготовки специалистов, ориентированной на потребности в современных профессиональных знаниях и компетенциях мирового уровня для использования инновационных технологий отраслей экономики, что вносит существенный вклад в разработку понятийного аппарата теории профессиональной подготовки по программам высшего и дополнительного профессионального образования, развивает методологические основы педагогического моделирования реальных педагогических процессов и систем открытого образования с целью их результативного и стратегического проектирования».

В этом наукообразном тексте не сказано, какие же это основы. Более того, оказывается, что представленная автором теория, которую ничтоже сумнятясь он называет открытием мирового уровня, внесла вклад в разработку понятийного аппарата теории профессиональной подготовки. Но скромно умалчивается, какой это вклад, в чем он заключается?

Одним словом, перед нами явный брак, который, к нашей общей беде, имеет место в немалом числе диссертационных исследований, в том числе не только в отклоненных ВАК. Порой экспертный совет рекомендует работу к утверждению, так как она хотя и грешит недостатками, но имеет серьезный доказательный материал в рамках проведенного конкретного исследования. Видимо, подобная либеральная позиция далее не может быть терпима. И справедливо упрекая диссертационные советы, Экспертному совету ВАК пора «и на себя оборотиться».

И мы повинны в том, что в результате педагогических и психологических диссертационных исследований редко появляются новые идеи, открытия, происходит опровержение устаревших позиций. Между тем, в современных условиях, все новых и новых «вызовов времени», появления непредсказуемых нестандартных ситуаций, общество ждет от ученых педагогов и психологов поиска нестандартных решений реально возникающих проблем, прорыва в понимании новых реалий образования и развития растущего человека средствами образования.

Разумеется, в общем потоке диссертационных работ имеются и серьезные исследования. Но несмотря на появление действительно интересных и перспективных исследований по педагогике и психологии, расширение их теоретической и эмпирической базы, повышение внимания к эксперименту, вызывает тревогу общее снижение уровня научной деятельности соискателей, фиксируется узкий научных кругозор и наивный эмпиризм многих диссертантов; неспособность последовательно и системно развернуть тему исследования; засилье беспредметного теоретизирования; низкий уровень идентификации выполняемой работы с существующими в науке подходами, традициями; подмена понятий, оторванность исследования и от теории науки, и от практики, порождающие уход в область манипуляций с языком (придумывание сомнительной терминологии, не отвечающей смыслу научного поиска); экспериментальная слепота, состоящая в слабой прогнозируемости результатов опытных разработок, их уместности, обоснованности, глубине и эффективности воздействия; недостаточная корректность применяемых методов и методик; элементарная безграмотность как в научном языке, так и в русском языке.

Среди причин создавшегося положения не только вышеназывавшийся низкий методологический уровень определенного числа исследователей и снижение их ответственности, но ослабление тре-

бовательности тех, кто обеспечивает подготовку научных кадров – научных руководителей и консультантов, рецензентов, оппонентов, членов кафедр, ученых советов вузов и НИИ.

Это выражается, в частности, в несерьезном отношении к выбору и утверждению тем немалого числа диссертаций, которые не определяются актуальными базовыми задачами, носят случайный характер, не подразумевая продолженности исследования и связи с другими, задела на будущее.

Важно отметить, что экспертное сообщество все еще недостаточно четко выполняет требования, ясно записанные в Положении о присвоении ученых степеней, где однозначно указано, что докторская диссертация призвана решать крупную научную проблему, открывать новое направление в науке. То есть это должно быть не просто обобщение каких-то материалов, а результат пролонгированного научного поиска, творческой постановки и решения важнейшей задачи. Поэтому имя нового доктора наук, как правило, должно быть знакомо научному миру по его многочисленным трудам, или этот исследователь должен совершить действительно научное открытие. И определять это экспертное сообщество должно вовсе не только по одному тексту диссертации, а по вписанности соискателя в научное пространство, что выражается, в частности, в его публикациях.

А что происходит на самом деле?

Нередко отмечается несовпадение содержания и смысловой нагрузки большинства прилагаемых соискателем статей с решаемой в диссертации проблемой, во-первых; во-вторых, несоответствие названия самих статей их содержанию.

Но не только качество, даже количество публикаций немалого числа соискателей вызывает серьезные вопросы. Один из них связан с тем, что у ряда будущих докторов наук из перечня публикаций, в том числе в так называемых «ваковских журналах» большинство составляют тезисы, зачастую опубликованные только в регионе проживания диссертанта. При этом в своем большинстве тезисы не заявляют какую-то новую принципиальную позицию исследователя, ограничиваясь чисто повествовательным текстом на заданную тему.

Так, в докторской работе вышеназванной мной Л.Ф.Колокатовой указано, что в журналах ВАК ею опубликовано 9 статей. Но оказывается, что у всех этих работ объем не превышает одной, двух страниц и более того, все они выполнены в соавторстве. То есть, перед нами «парад» тезисов, напечатанных в материалах межвузовских конференций.

Именно в общем перечне публикаций соискателей находится та лазейка, через которую нивелируется не только ученая степень, но и научная деятельность. Нам предъявляются так называемые монографии, объемом в 3-4 печатных листа, набранные на домашнем компьютере и изданные, извините за выражение, тиражом в 100 экземпляров. Но тревогу вызывают не только объем монографии и ее тираж, а и то, главное, что имеет место непонимание специфики данного типа научного издания. Монография, предлагаемая исследователем, идущим на защиту, предполагает наличие развернутой концепции, обоснование научной позиции автора, а вовсе не объединение в одном томе ряда его разных работ, или констатации полученных данных.

Невольно вспоминаются строки В.В.Маяковского «ужас из железа выжал стон», когда знакомишься с используемой многими соискателями литературой, приводимой в диссертациях. Зачастую этот библиографический перечень кочует из диссертации в диссертацию. Отсюда сноски не соответствуют тексту, цитаты не совпадают с авторскими фразами. То есть, диссертант называет литературу, которую он никогда в руках-то не держал.

Перед нами встают два вечных российских вопроса: кто виноват и что делать?

<u>Виноваты мы</u>, наше научное, в том числе экспертное сообщество, допустившее, сделавшее возможным создавшееся положение. Начиная с безответственности кафедр вузов и лабораторий НИИ, их заведующих и рецензентов; равнодушия ученых советов, штампующих никчемные работы и до формализма диссертационных советов, отказавшихся, по сути, от проведения научных дискуссий, сопоставления разных мнений, порождающего новые идеи, открывая новые направления исследования.

Данное положение зримо отражается, кстати, в заформализованности заключений, представляемых в ВАК, где отсутствуют сущностные характеристики новизны, теоретической и практической

значимости диссертационной работы, идет повтор текста автореферата, причем, представленный нередко псевдонаучным языком.

Содержащиеся в заключениях диссертационных советов оценочные суждения (о том, что исследование «глубокое», «разностороннее», «скрупулезное» и пр.) мало, что сообщают по существу. Вот, например, заключение диссертационного совета Дальневосточного государственного гуманитарного университета по диссертации Леоновой Е.Н. на тему «Педагогическое сопровождение процесса адаптации первокурсников вуза». В качестве (цитирую) «наиболее существенных результатов, полученных лично соискателем — выявлена необходимость педагогического сопровождения процесса адаптации первокурсников в контексте их экзистенциальных проблем». Представляете, соискатель, оказывается, выявил в ходе целенаправленного исследования «необходимость сопровождения процесса адаптации...». И это подписывает председатель диссертационного совета!

Не хочу продолжать, чтобы не прибегать к ненормативной лексике.

В заключение по диссертации необходимо давать конкретное содержательное описание результативного вклада соискателя в контекст науки. Какое знание произведено в отличие от имеющегося. В чем его новизна и полезность? — вот вопрос, на который должен содержаться ответ в заключении Совета. Если при этом иметь в виду полезность произведенного научного продукта, то здесь надо признать значимыми не только запросы практики, но и нужды внутринаучные, например, теоретическое упорядочение понятийного строя науки, разработка новых методов исследования и тому подобное.

Серьезные нарекания вызывает практика назначения и работы официальных оппонентов, нередко дающих необъективную, искаженную оценку диссертаций, ибо их кандидатуры подбираются по соображениям весьма далеким от научной принципиальности, по бессмертным грибоедовским рецептам: «Меня учил покойный мой отец…» и «ну как не порадеть родному человечку».

То же самое касается и ведущих организаций, которые, уходя от «неудобных замечаний и вопросов» не рассматривают различные стороны диссертации, включая спорные ее положения.

Особый спрос пора предъявить к научным руководителям аспирантов, подняв их личную ответственность и ликвидировав, наконец, институт научных консультантов, «готовящих» докторов наук.

Зачем научному работнику, способному решить крупную научную проблему, открыть новое направление в науке, нянька со слюнявчиками и памперсами – технологически оснащенный потомок пушкинской Арины Родионовны?

Наличие подобных научных нянек, порожденное, как общеизвестно, стремлением к получению ими ученого звания профессора, является нонсенсом, зримым противоречием. Ибо если соискатель нуждается в научном консультанте, то он еще не дорос до решения крупной научной проблемы и не должен претендовать на высшую ученую степень доктора наук, то есть мастера в своей области знаний.

Ученая степень доктора наук присваивается как знак, как показатель научной зрелости человека. При этом представленная им диссертационная работа (тем более, сейчас, при наличии (кого мы обманываем?) целой когорты «писателей» - смотри, например, объявления в Интернете) выступает важной, но лишь одной из составляющих, определяющих, что это лицо состоялось в науке.

Кстати, в недавней истории наших отраслей научного знания многие выдающиеся ученые с трудом соглашались на трату времени для написания текста докторской диссертации. Так, гордость отечественной дидактики Михаил Николаевич Скаткин только под настойчивым натиском академиков А.М. Арсеньева и Э.И. Моносзона «отвлекся» на защиту ученой степени доктора наук. «Совесть» российской психологии, по определению ее великих представителей – А.Н. Леонтьева, А.Р. Лурия, Д.Б. Эльконина, А.В. Запорожца – Петр Яковлевич Гальперин, труды которого служили «оселком» качества подлинной научности, лишь благодаря титаническим усилиям руководства МГУ им. Ломоносова вышел на защиту докторской диссертации, давно являясь ученым с мировым именем.

Поэтому, утверждая людей в высоких ученых степенях, экспертное сообщество должно рассматривать не только текст диссертации, но и публикации соискателя, и его участие в научных конференциях, диспутах, всю его «вписанность» в научное пространство, владение им. А защита

диссертации – это защита своего научного уровня, своей научной позиции, за которой стоит определенное мировоззрение, миропонимание.

Так что же делать нам сегодня?

Прежде всего, экспертное сообщество – от коллектива кафедры, лаборатории, ученого и диссертационного советов до экспертного совета ВАК должно, во-первых, четко определиться с критериями оценки. Притом оценки не просто научной работы, написанной на конкретную тему, которая может быть и удачной компиляцией, а с оценкой готовности соискателя к научной деятельности, его реального вклада и значимости решаемой им проблемы.

Во-вторых, важно строго придерживаться установленных правил допуска диссертационного исследования к защите, включая число и объем публикаций, не допуская, в частности, путаницы научной монографии (где ставится и решается заявленная диссертантом проблема) со сборником его статей или брошюрой. Отсюда проистекает необходимость представления в ВАК, в ряду других документов соискателя докторской степени не только текста работы, но и изданных монографий и основных научных статей.

В-третьих, точно, однозначно обозначить ответственность выпускающей соискателя кафедры за утверждение темы исследования, качество работы научного руководителя и экспертизу диссертации.

В-четвертых, определить в качестве критерия назначения официальных ведущих организаций обязательное наличие в них признанных специалистов в экспертируемой проблеме, отражая это в представляемых в ВАК документах.

В-пятых, реально повысить ответственность диссертационных советов, научных руководителей, оппонентов и ведущих организаций, установив, что в случае отклонения рекомендованной ими одной докторской или двух кандидатских работ они лишаются на срок от 3 до 5 лет права осуществлять деятельность, связанную с подготовкой научных кадров высшей квалификации.

В-шестых, прекратить практику научного консультирования докторских диссертаций как абсурдную, прямо противоречащую Положению о присвоении ученой степени доктора наук за решение крупной научной проблемы или открытие нового научного направления.

Кстати, в качестве превентивной меры я бы предложил вывесить на сайте ВАК, опубликовав хотя бы в бюллетене ВАК, а также в газете «Поиск» поименный список тех научных консультантов, чьи подопечные не были утверждены ВАК в искомых ученых степенях в 2006-2011 годах. Такого же поименного списка, на мой взгляд, требуют и те официальные оппоненты, которые дали положительные отзывы на диссертации, отклоненные ВАКом (и докторские, и кандидатские). Научное сообщество вправе знать тех, кто способствует появлению околонаучных, псевдонаучных творений, знать и способствовать их публичной «известности».

В-седьмых, включить в структуру кандидатского минимума экзамен по теории познания, поручив Институту философии РАН разработать программу данного курса.

И, главное, создать, наконец, нетерпимую к околонаучной деятельности обстановку в научной среде, не допуская профанации, борясь за честь научного работника. Речь, уважаемые коллеги, идет не о недоверии к армии соискателей ученой степени, а о том, что планку наших требований остро необходимо поднять на принципиально новый уровень. И это касается всего экспертного сообщества. Разумеется, работа оппонентов, членов диссертационных советов и экспертного совета ВАК связана с серьезной нагрузкой. В то же время это исключительно почетная работа, ибо мы ответственны не только за то, что уже сделано в проведенных исследованиях, но в наших руках будущее науки, возможности формирования нового научного плацдарма.

Поэтому нельзя, никому нельзя позволять принижать науку, оскорблять научное сообщество тем, что кому-то стало возможным относиться к защите диссертации, в том числе докторской, как проходному моменту, необходимому лишь для утверждения амбиций или получения определенных благ. Ведь на защиту своих диссертаций абсолютное большинство российских ученых выходило и выходит состоявшимися научными работниками, щепетильно относящимися к своей профессиональной деятельности. Она имеет славные традиции, и наше дело их защищать и приумножать.

Государственная академия наук Российская академия образования Институт информатизации образования

Методология информатизации образования

И.В. Роберт, директор Института информатизации образования РАО, академик РАО, д.п.н., профессор

www.iiorao.ru
e-mail: rena_robert@raop.ru

Москва-2011



■ Информатизация образования рассматривается как целенаправленно организованный процесс обеспечения сферы образования методологией, технологией и практикой создания и оптимального использования научно-педагогических, учебнометодических, программно-технологических разработок, ориентированных на реализацию дидактических возможностей информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), применяемых в комфортных и здоровьесберегающих условиях.



Информатизация образования рассматривается как новая область *педагогической науки*, включающая в себя подсистемы обучения, воспитания, просвещения, и интегрирующая психологопедагогические, социальные, физиологогигиенические, технико-технологические научно-практические исследования, находящиеся в определенных взаимосвязях, отношениях между собой и образующие определенную целостность, обеспечивающую сферу образования методологией, теорией и практикой разработки и оптимального использования средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), применяемых в комфортных и здоровьесберегающих условиях.



- В настоящее время РАО выполняет и координирует проведение фундаментальных исследований по направлению «Методология развития отечественной системы информатизации образования в здоровьесберегающих условиях».
- Пять проектов, представляющие данное направление, реализуют основные направления научных исследований, в области информатизации образования, адекватно направлениям фундаментальных исследований РАО на 2008-2012 гг., утвержденным Правительством РФ в 2007 г.

7. Методология развития отечественной системы информатизации образования в здоровьесберегающих условиях

7.1. Психологопедагогические, социально-правовые и физиологические основы развития информатизации образования

7.2. Методология подготовки научно-педагогических кадров информатизации образования

7.3. Психологопедагогические основы автоматизации и управления технологическими процессами в сфере образования

7.4. Методология оценки качества педагогической продукции, функционирующей на базе ИКТ, её эффективного и безопасного использования

7.5. Формализация информационных процессов, моделей и алгоритмов автоматизированного педагогического контроля знаний



7. Методология развития отечественной системы информатизации образования в здоровьесберегающих условиях

Фундаментальные основы обобщенного осмысления развития информатизации образования, рассматриваемого, во-первых, как целенаправленно организованный процесс обеспечения сферы образования методологией, технологией и практикой создания и оптимального использования научно-педагогических, учебно-методических, программно-технологических разработок, ориентированных на реализацию возможностей ИКТ, применяемых в комфортных и здоровьесберегающих условиях, и, во-вторых, как новой области педагогического знания, интегрирующей научные направления психолого-педагогических, социальных, физиолого-гигиенических, технико-технологических исследований, находящихся в определенных взаимосвязях, отношениях между собой и образующих определенную целостность.



7.1. Психолого-педагогические, социальноправовые и физиологические основы развития информатизации образования

- Теория информационно-коммуникационной предметной среды со встроенными технологиями обучения, содержащая описание компонентов и видов информационной деятельности в среде, структуры и содержания научно-педагогического обеспечения для каждого вида информационной деятельности.
- Методология разработки программ дополнительного профессионального образования в области медицинских и психологических аспектов применения средств ИКТ.
- Теоретические основы формирования здоровьсберегающей информационно-образовательной среды учебного заведения и рабочего места учащегося вне учебного заведения в части безопасности применения средств ИКТ.
- Психолого-педагогические аспекты «виртуализации» информационно-сетевого взаимодействия, в том числе в социальных сетях.





7.2. Методология подготовки научнопедагогических кадров информатизации образования

- Теоретические основы отбора содержания, проектирования инфраструктуры и создания методической системы подготовки педагогических кадров, способных осуществлять информатизацию в учебном заведении, компетентных в области реализации психологопедагогических, научно-методических, технологических, социальноправовых аспектов информатизации образования, способных осуществлять свою профессиональную деятельность в условиях функционирования мирового информационного образовательного пространства.
- Теория и технология проектирования интенсивных методических систем обучения педагогических кадров информационным и коммуникационным технологиям.
- Теоретические основы проектирования методической системы обучения педагогических кадров информационной безопасности в сфере образования.





7.3. Психолого-педагогические основы автоматизации и управления технологическими процессами в сфере образования

- Автоматизация управления принятия решений и обработки информации в корпоративных информационных системах образовательных учреждений.
- Автоматизация информационно-методического обеспечения образовательного процесса и организационного управления учебным заведением (системой учебных заведений).
- Автоматизация процессов оценки качества результатов обучения, продвижения в учении.
- Автоматизация управления и обработки результатов учебного эксперимента, в том числе удаленного доступа.
- Автоматизация продуцирования распределенного информационного ресурса образовательного назначения локальных и глобальной сетей.
- Автоматизация и управление научно-педагогическими исследованиями.





7.4. Методология оценки качества педагогической продукции, функционирующей на базе ИКТ, её эффективного и безопасного использования

- Теоретическая типологизация педагогической продукции, функционирующая на базе ИКТ, и описание идеализированной модели каждого типа, отражающей устойчивые сочетания свойств.
- Идентификация педагогической продукции, функционирующей на базе ИКТ, на основе выявления устойчивых сочетаний свойств и их группировка с помощью идеализированной модели.
- Психолого-педагогические, содержательно-методические, дизайнэргономические, технико-технологические характеристики и методы оценки качества инновационной педагогической продукции.
- Теоретические основы функционирования здоровьесберегающей информационно-образовательной среды учебного заведения и рабочего места учащегося вне учебного заведения в части безопасности применения ИКТ.
- Квалиметрический подход к интегративной оценке показателей качества педагогической продукции, функционирующей на базе ИКТ.
- Математическая модель оценивания достоверности полученных показателей качества как основа экспертизы педагогической продукции, функционирующей на базе ИКТ.



7.5. Формализация информационных процессов, моделей и алгоритмов автоматизированного педагогического контроля знаний

- Теоретическое обоснование и определение метода формальноструктурного описания и исследования систем педагогического контроля знаний.
- Построение аксиоматической модели знаний как предмета педагогического контроля, обеспечивающей его структурную формализацию.
- Теоретическое обоснование, построение и исследование формальноструктурных моделей: алгебраического, нечеткого и статистического оценивания знаний; количественного оценивания профессиональной компетентности преподавателя-организатора педагогического контроля знаний.
- Формулирование принципов и разработка технологии распределенной коллегиальной экспертной подготовки тестовых заданий, теоретическое обоснование и построение математической модели оценивания степени согласованности мнений экспертов.





- 1. Новая парадигма информационноучебного взаимодействия.
- 2. Дидактические возможности ИКТ.
- 3. Подготовка кадров информатизации образования.
- 4. Автоматизация и управление технологическими процессами в образовании.

- 5. Сертификация педагогической продукции, реализованной на базе ИКТ.
- 6. Методические рекомендации по оборудованию кабинетов, оснащенных ИКТ.
- 7. Предотвращение возможных негативных последствий использования ИКТ.



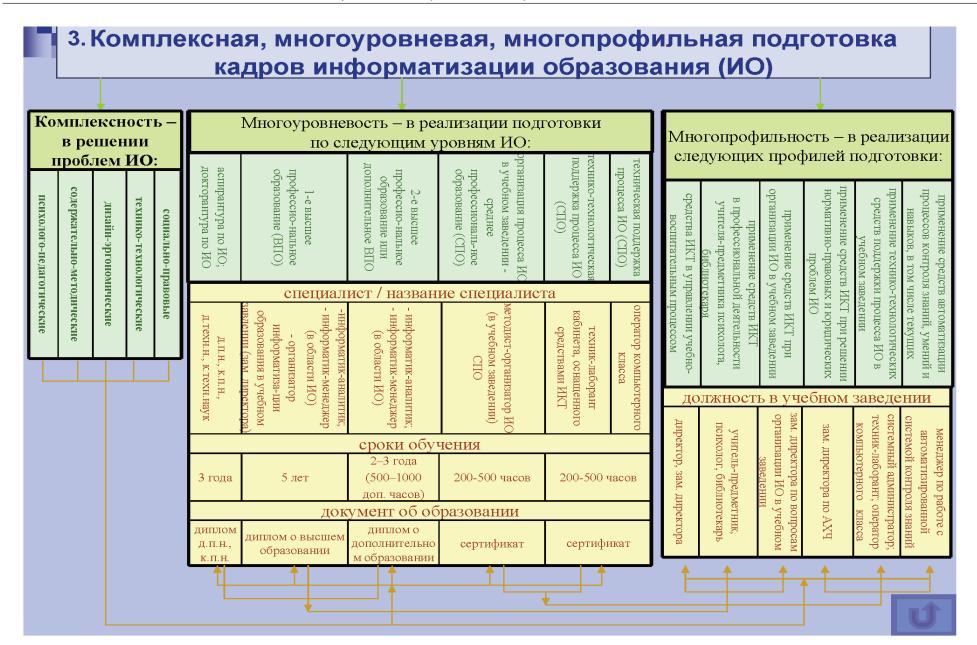
2. Дидактические возможности информационных и коммуникационных технологий:

- ■незамедлительная обратная связь между пользователем и средствами ИКТ, определяющая реализацию
 интерактивного диалога (на каждый запрос пользователя ответное действие системы и обратно);
- компьютерная визуализация учебной информации об изучаемом объекте, процессе при использовании образного и символьно-логического методов визуализации информации с применением средств ИКТ;
- компьютерное моделирование изучаемых или исследуемых объектов, их отношений, явлений, процессов, протекающих как реально, так и «виртуально» (представление на экране математической, информационно-описательной, наглядной модели адекватно оригиналу);



- архивирование, хранение больших объемов информации с возможностью легкого доступа к ней, ее передачи, тиражирования;
- автоматизация процессов вычислительной, информационно-поисковой деятельности, операций по сбору, обработке, передаче, отображению, тиражированию, архивного хранения информации, с возможностью легкого доступа и обращения пользователя к ней;
- автоматизация процессов обработки результатов учебного эксперимента (как реально протекающего, так виртуального;
- автоматизация процессов информационнометодического обеспечения, организационного управления учебной деятельностью и контроля результатов усвоения.



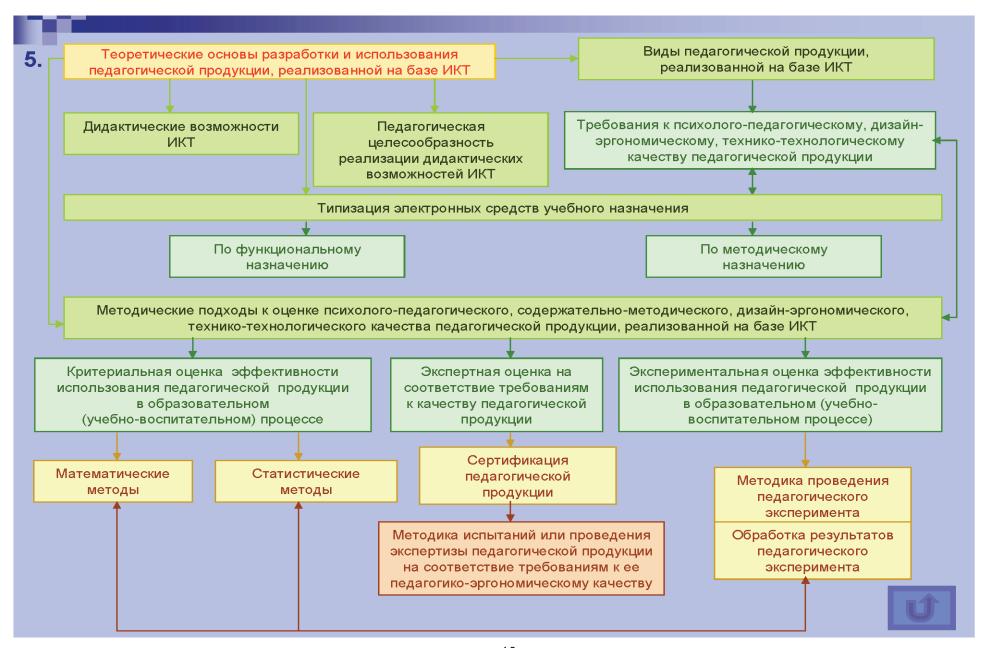




4. Автоматизация и управление технологическими процессами в образовании

- Применение средств информационных и коммуникационных технологий в процессе информационного обеспечения образовательной деятельности и научно-педагогических исследований.
- Обеспечение научно-педагогической информацией в условиях функционирования корпоративной информационной сети научно-образовательного учреждения (учреждений).
- Автоматизация информационно-методического обеспечения образовательного процесса и организационного управления учебным заведением.





6. Методические рекомендации по оборудованию кабинетов, оснащенных средствами информационных и коммуникационных технологий

- Состав и функционал оборудования кабинетов информатики, классов с персональными электронновычислительными машинами в учебных заведениях системы общего среднего и среднего профессионального образования.
- Методические и гигиенические рекомендации по оборудованию и использованию кабинетов, оснащенных средствами информационных и коммуникационных технологий в учебных заведениях системы общего среднего и среднего профессионального образования.





Информатизация образования рассматривается в этой связи как **трансфер-интегративная область научного знания,** так как обеспечивает,

- во-первых, трансфер (от лат. transfero переношу, перемещаю), то есть перенос (перемещение) определенных научных идей или научных проблем в другую научную область, в которой в связи с этим зарождается (образуется) новая, доселе не существующая, научно-практическая зона, адекватно существенным признакам данной науки и практики её реализации, и,
- во-вторых, интегративная (от лат. integration объединение в единое целое), то есть объединяющая в единое целое определенные части (зоны), которые зародились (образовались) в определенной науке и практике его реализации в связи с феноменом трансфера.



Информатизация образования рассматривается в этой связи как трансфер-интегративная область научного знания, так как обеспечивает,

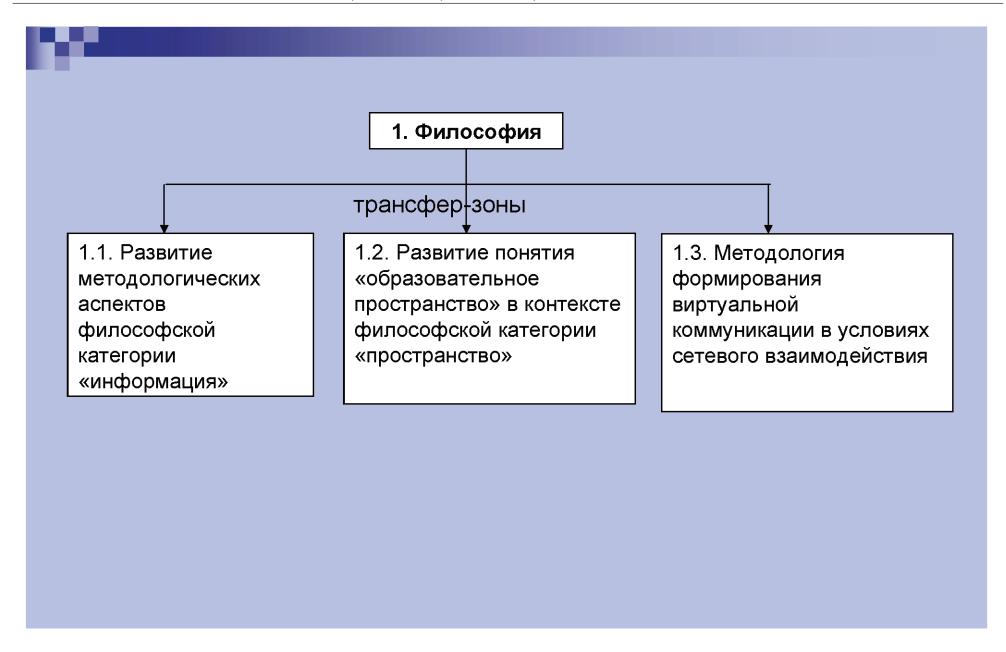
- во-первых, трансфер (от лат. transfero переношу, перемещаю), то есть перенос (перемещение) определенных научных идей или научных проблем в другую научную область, в которой в связи с этим зарождается (образуется) новая, доселе не существующая, научно-практическая зона, адекватно существенным признакам данной науки и практики её реализации, и,
- во-вторых, интегративная (от лат. integration объединение в единое целое), то есть объединяющая в единое целое определенные части (зоны), которые зародились (образовались) в определенной науке и практике его реализации в связи с феноменом трансфера.

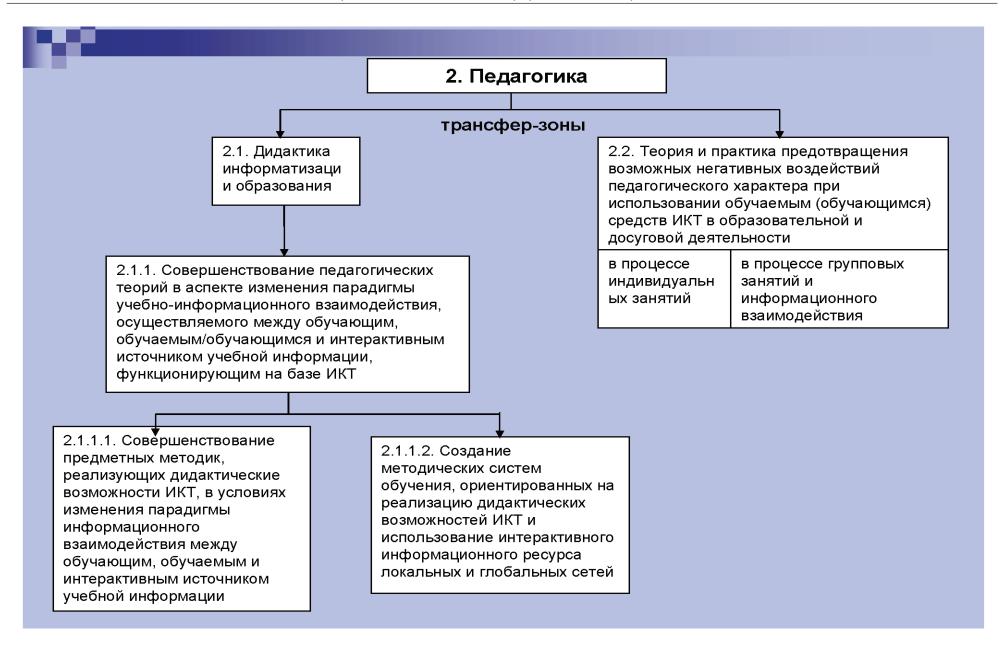


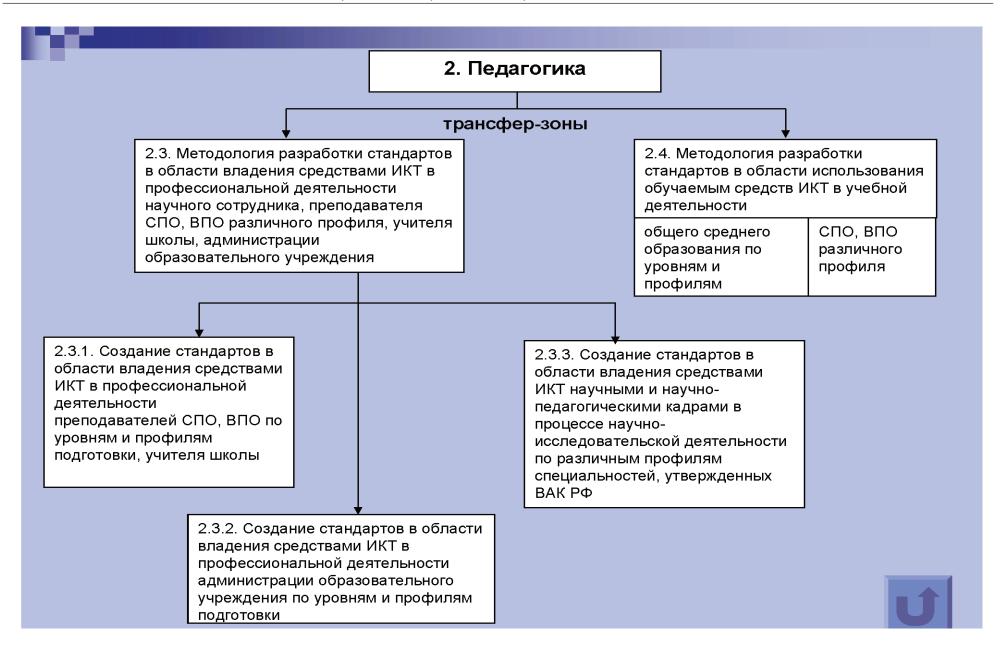
■ При этом под *трансфер-зоной* будем понимать некоторую инновационную область научного знания и его практической реализации, которая возникла в определенной традиционной науке в связи с необходимостью решения научных проблем, привнесенных в эту науку в результате развития информатизации образования.

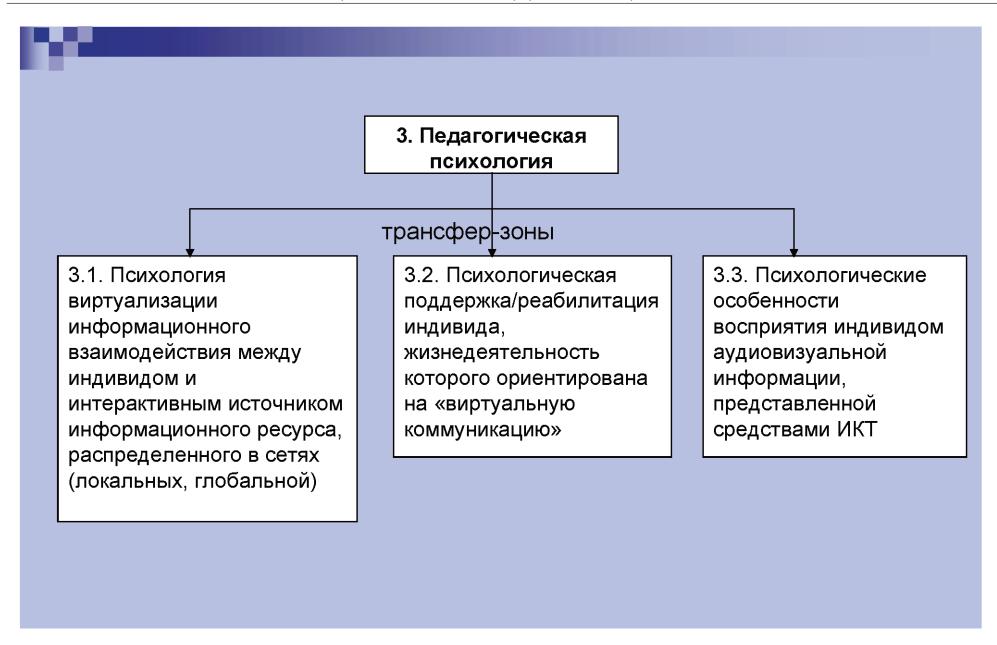
■ Представим (в виде стилизованной блок-схемы) *трансфер-интегративную область научного знания - информатизацию образования* и *трансфер зоны*, которые «зародились» (образовались) в традиционных научных областях (науках) в виде определенных научно-практических зон, существенные признаки которых позволяют отнести их к определенной традиционной науке.



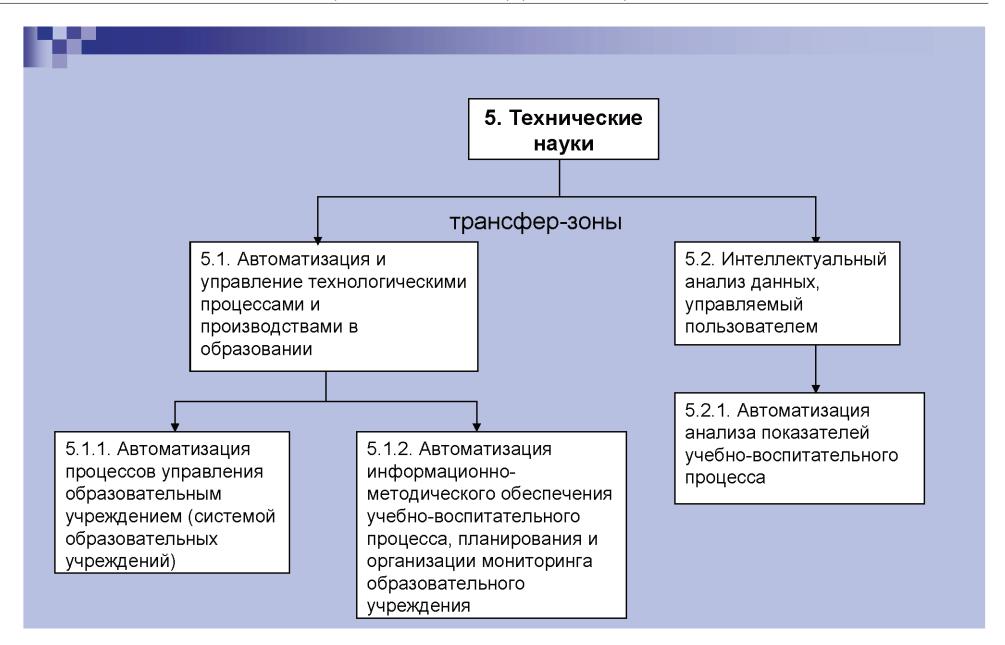






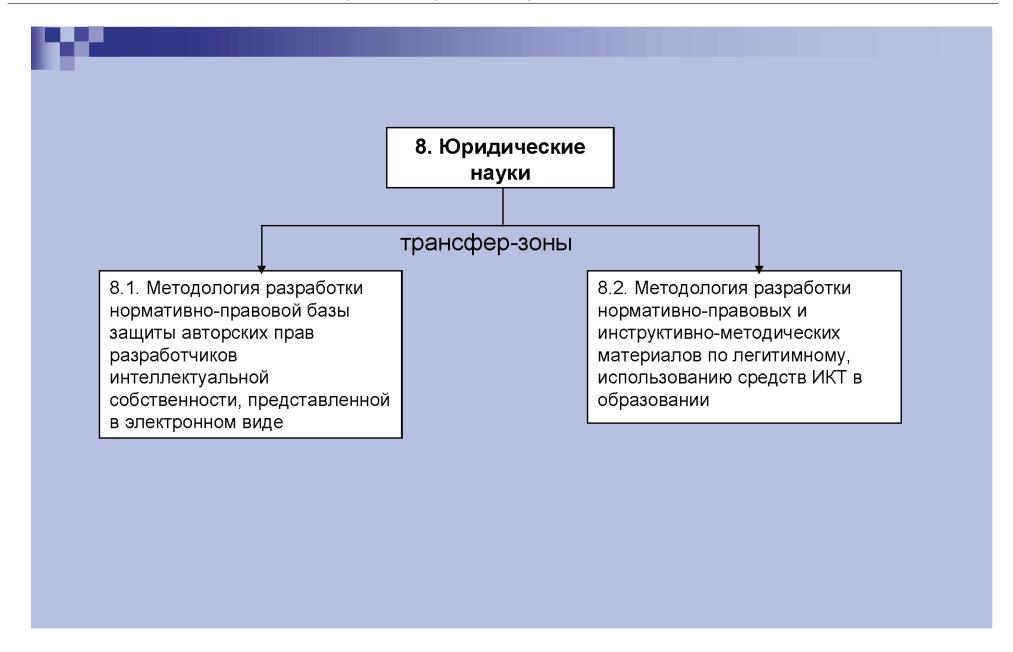












Институт информатизации образования РАО

www.iiorao.ru



ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОВИЗНЫ РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ¹

DEFINITION OF NOVELTY OF SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL STUDIES

Полонский В.М.

Главный научный сотрудник Института теории и истории педагогики PAO, доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент PAO

E-mail: polon7@yandex.ru

Polonsky V.M.

Chief scientist of Institute of Theory and History of Pedagogics of the Russian Academy of Education, Doctor of sciences (Education), Professor, Associate member of the Russian Academy of Education

Аннотация. В статье раскрываются методы определения новизны результатов научно-педагогических исследований. Для определения новизны результатов научно-педагогических исследований предлагаются методы: эталонного сравнения, информационный метод, метод антиципации.

Annotation. This article reveals the methods of determining the novelty of the results of scientific-pedagogical research. Proposed methods to determine the novelty of scientific and pedagogical studies: reference method of comparison, informational method, method of anticipation.

Ключевые слова: метод информационный, метод антиципации, метод эталонного сравнения, описание новизны, результаты исследований, объектно-компонентный метод

Keywords: reference method, method of comparison, method of anticipation, novelty, research findings, object-component method

Проблема определения новизны результатов научно-педагогических исследований в настоящее время приобретает особую актуальность. Это определяется рядом обстоятельств.

В Федеральном законе «О науке и государственной научно-технической политике в науке» научная (научно-исследовательская) деятельность определяется как деятельность, направленная на получение и применение новых знаний. Под научным и (или) научно-техническим результатом понимается продукт научной и (или) научно-технической деятельности, содержащий новые знания или решения и зафиксированный на любом информационном носителе [1].

Научную ценность представляют лишь те исследования, в результате которых получены общественно новые знания. Преднамеренное или случайное повторение ранее известных в педагогической науке и практике положений не может получить общественного признания как результат исследовательского труда. Это требование распространяется и на те случаи, когда «новые результаты» отличаются от старых лишь терминологически.

Повышается роль исследований в развитии экономики. Экономика развитых стран мира базируется преимущественно на генерации, распространении и использовании новых знаний. Недаром сейчас говорят об обществе знаний, капитализации знаний, человеческом капитале, ядром

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта РГНФ Методы определения новизны результатов научно-педагогических исследований проект № 09-06-00013а

которого является высококвалифицированный профессионал. Человеческий капитал составляет свыше 70-80% национального богатства развитых стран мира. Инвестиции в науку, образование, здоровье повышают положительный человеческий капитал и, соответственно, отдачу от него. Инвестиции в сомнительные научные проекты, устаревшие идеи и технологии оказывают негативное воздействие, формируют отрицательный человеческий капитал.

Возрастает необходимость в отборе научно-педагогических исследований, результаты которых способствуют дальнейшему развитию педагогической науки и практики образования. Согласно опубликованным данным, в 2006—2007 гг. по педагогике было защищено 410 докторских и 5400 кандидатских диссертаций. Если предположить, что диссертационные работы соответствуют предъявляемым к ним требованиям, то только за один год открыты сотни новых направлений, решены тысячи крупных научно-педагогических проблем, имеющих важное социально-культурное значение. Несмотря на рост числа исследований, наша образовательная система до сих пор не получает необходимого научного ориентирования. Как считают эксперты, отмечается снижение научного потенциала диссертационных работ.

Усиливается значимость исследований, связанных с инновационными разработками, внедрением и использованием новых методик в общеобразовательной и профессиональной школе, общем, коррекционном, абилитационном и инклюзивном образовании. Интерес к инновациям в образовании возник давно. Процесс создания нового знания и его внедрение в практику рассматривались и раньше. Изучались новшества, рекомендованные школе научно-исследовательскими институтами и педагогическими вузами и, наоборот, новшества, рожденные в практике школ, адресовались для проверки исследовательским учреждениям и вузам. Анализировался опыт распространения новшеств, полученных в школах передового опыта, а также передовой опыт работы базовых школ.

Проблема методов определения новизны результатов научно-педагогических исследований имеет свою историю. В СССР она рассматривалась в общем контексте мер, направленных на повышение качества диссертационных исследований, преодоление параллелизма и дублирования в работе научно-исследовательских институтов.

Многие предложения, выдвинутые в этот период, сохраняют свою актуальность и в наше время. В частности, рекомендации, касающиеся выбора тематики исследований. При оценке тематики исследований учитывать, насколько данная тема устраняет нехватку теоретических знаний в той или иной области, насколько она отвечает насущным запросам практики. Современным остается предложение о необходимости организации консультационных центров, на основе заключения которых определяется актуальность планируемых диссертационных исследований.

За последние двадцать лет произошли значительные изменения в социальном и экономическом устройстве страны, дальнейшем совершенствовании организации научно-исследовательской деятельности. Вместе с тем, принятые меры оказались недостаточными. Просчеты в планировании, организации и оценке научных исследований сохраняются до сих пор. Ценный опыт отечественной педагогики, результаты тысячи выполненных исследований нередко остаются вне поля зрения научных и практических работников, для которых они и разрабатывались. Во многих случаях мы не можем сказать, сколько исследований было выполнено в рамках той или иной программы, какие получены результаты, какой эффект следует ожидать от их использования и внедрения в практику.

Анализ состояния теории и практики в данной области показывает, что методы определения новизны результатов научно-педагогических исследований могут быть решены, если будут найдены способы описания результатов исследования и доступа к ним.

Проблема описания результатов исследования — ключевая для определения новизны. В общем плане необходимо получить ответ, как описать результаты исследований, чтобы их можно включить в общенаучный фонд. Или другими словами — каким образом сделать, чтобы результаты исследований, фиксируемые в индивидуальном сознании, обрели статус научного факта и были выражены во внесубъектных формах (в виде, теории, принципов, методов, классификаций, методик и пр.).

Результаты исследований, не получившие соответствующего описания, практически не представляют никакой реальной ценности. По справедливому замечанию В.О. Ключевского: «Идеи, блеснувшие и погасшие в отдельных умах, в частном личном существовании, столь же мало увеличивают запас общежития, как мало обогащают инвентарь народного общества замысловатые маленькие мельницы, которые строят дети на дождевых потоках» [2].

Описание результатов важное, но не единственное условие. Необходимо иметь доступ к этим результатам. Научные отчеты, диссертации и другие опубликованные документы должны быть доступны пользователям, ради которых они и создаются. Документ, которого нет в архивах памяти — библиотеке или сети Интернет — выпадает из поля зрения и становится бесполезным. Насколько полно в библиотеках, базах данных, электронных каталогах, сети Интернет представлены опубликованные и неопубликованные документы? Какова вероятность найти тот или иной документ в огромном массиве информации?

Для определения новизны результатов научно-педагогических исследований мы предлагаем метод эталонного сравнения, информационный метод и метод антиципации.

Метод эталонного сравнения состоит в анализе и сопоставлении результатов оцениваемой работы с имеющимся, предварительно разработанным эталоном. За эталон принимаются известные к данному времени результаты научно-педагогических исследований (теоретические и практические знания в области педагогики и образования), представленные в удобной для анализа и сопоставления форме. Сравнивая результаты выполненной работы с эталоном, эксперты смогут оценить новизну конкретной работы. Применительно к сфере образования более правильно говорить о некотором базовом варианте, который в данный период времени выступает эталоном того, что мы знаем в данной области.

Метод эталонного сравнения включает следующие этапы и их возможные варианты:

- отбор экспертов, входящих в рабочую группу, определяющих выбор необходимых конкретных решений;
 - отбор работ, подлежащих анализу для составления эталона;
- составление эталона (базового варианта) имеющихся к настоящему моменту знаний по различным областям и направлениям педагогики и образования;
- анализ и описание результатов оцениваемой работы с помощью определенных методов (в нашем случае с помощью объектно-компонентного метода, поскольку мы являемся его разработчиками);
 - сравнение и оценка результатов анализируемой работы с базовым (эталонным вариантом).

Перечисленные этапы в своей реализации достаточно сложны и требуют детального описания. В рамках нашей статьи мы ограничимся общим подходом, позволяющим магистрантам, аспирантам и научным работникам разрабатывать эталоны в соответствующих областях педагогики.

Этап отбора экспертов включает отбор участников рабочей группы, которой предстоит разработать эталон (базовый вариант). В группу экспертов следует включать специалистов, хорошо знакомых с данной областью. Рабочую группу должен возглавлять специалист, заинтересованный в результатах экспертизы и имеющий опыт в ее проведении. В зависимости от методики сбора и обработки информации определяется число технических сотрудников, входящих в группу.

Выбор экспертов весьма ответственное дело. Ошибки в подборе экспертов автоматически приводят к неверным заключениям на всех последующих этапах экспертизы. Наиболее употребительны методы отбора экспертов на основании анкетных и документальных характеристик, самооценки, взаимооценки, тестовой оценки. С нашей точки зрения, хорошо зарекомендовал себя метод подбора экспертов путем тайного голосования, проводимого сотрудниками научных подразделений. Выбранным таким способом экспертам предлагается составить список экспертов по искомой проблеме. В окончательный список попадают эксперты, получившие наибольшее число голосов.

Отбор работ, подлежащих анализу для составления эталона

Сфера образования включает огромное число документов. Ежегодно на книжный рынок страны поступают десятки тысяч названий педагогических книг, брошюр, материалов конференций, сборников, журналов и газет. Велик массив неопубликованных документов (диссертации, научные отчеты, депонированные рукописи, материалы опыта и др.). Кроме традиционных письменных источников, документами здесь следует считать материальные объекты, содержащие информацию, предназначенную для ее передачи во времени и пространстве. Это рукописные материалы, аудиови-

зуальные средства обучения (звукозаписи, кино и видеофильмы и др.), работы учащихся, наглядные пособия, коллекционные материалы.

Основные источники хранения и поиска научно-педагогической информации хорошо известны. Это федеральные и региональные библиотеки, порталы и сайты в сети Интернет, электронные каталоги, архивы научно-исследовательских институтов, отечественные и зарубежные центры информации, научные журналы и др.

Теоретически в «архивах памяти» должны храниться все публикации, которые были написаны авторами. Общее их число зависит от числа работ, написанных каждым автором. Однако на практике число документов значительно меньше. По разным причинам они выпадают из поля зрения и их невозможно найти [3]. Этот факт легко проиллюстрировать на примере поиска собственных работ. Зная их названия и общее количество, вы можете их искать в библиотеках или сети Интернет. Во всех случаях между общим числом работ и найденными публикациями будут значительные расхождения [4]. Еще больше эта разница будет при поиске работ других авторов.

Анализ и описание результатов оцениваемой работы

Следующий этап включает составление эталона (базового варианта) имеющихся к настоящему моменту результатов выполненных исследований. Составление эталона — наиболее трудоемкая и сложная операция. Она требует коллективных усилий, экспертов, специалистов по данной проблематике. Необходимо проанализировать результаты выполненных научных исследований, классифицировать их по видам знаний и описать с помощью стандартизованных методов. В конечном итоге мы получим описание основных результатов по данной проблеме, которое будет выполнять роль эталона — образца для сравнения. Данный эталон относителен, действует определенное время и может быть заменен новым, более адекватным для последующих периодов.

Главная трудность состоит в отборе некоторых стандартизованных процедур, позволяющих описать накопленные наукой результаты с единых для всех авторов методологических позиций. В противном случае эти результаты трудно сравнить с результатами, полученными в конкретных исследованиях, подлежащих оценке.

Результаты научно-педагогических исследований включают широкий спектр теоретических и практических знаний. Теоретические результаты представляют собой знание о том, каким был, есть и будет объект, о способах его осмысления и получения знания о нем. Это новые концепции, подходы, направления, идеи, гипотезы, закономерности, тенденции, классификации, принципы в области обучения и воспитания, коррекционной педагогики и других областей.

Практические результаты имеют деятельностный характер и, как правило, представляют собой знание, связанное с объектом исследования, способами использования объекта в практической деятельности. Это новые методики, правила, алгоритмы, предложения, нормативные документы, программы, объяснительные записки к программам. В разных областях педагогики результаты исследования имеют свою специфику. Ниже приведен список основных результатов диссертационных исследований в дидактике и теории воспитания ⁶.

Основные результаты условно можно считать типовыми, а их частные видовыми. С этой точки зрения авторы диссертационных исследований выделяют более десятка различных принципов, двух десятков моделей, тридцати видов подходов; десятки условий и др.

Классификация результатов по видам знаний обязательная, но не единственная процедура для определения новизны. Необходимо описать результаты, полученные в исследованиях по единому стандарту. Сейчас этого нет. Каждый автор описывает итоги работы, опираясь главным образом на собственный опыт и интуицию. Вот почему результаты исследований часто непонятны другим пользователям, их трудно сравнивать и сопоставлять друг с другом, включить в общенаучный фонд.

Основной единицей анализа качества научно-педагогического исследования является его результат (продукт). Любой результат, мы считаем, имеет две стороны – содержательную и ценностную. Для оценки качества результат должен быть раскрыт с содержательной (онтологической) и внутренне связанной с ней аксиологической (ценностной) стороны. Содержательную сторону ре

Основные результаты педагогических исследований

Основные результаты	Дидактика, в %	Теория воспитания, в %
Условия	57	49
Модель	40	28
Система	25	7
Понятие	22	35
Критерии	17	21
Подход	15	12
Программа	15	12
Представления	14	5
Методика	12	12
Принципы	12	14
Особенности	12	11
Требования	12	-
Основы	10	10
Рекомендации	10	18
Технология	8	5

Близкие цифры в другом исследовании были получены Л.М. Сидон [6].

зультата характеризует критерий новизны. Ценностную сторону — критерии теоретической и практической значимости.

Несмотря на принципиальную разницу между критериями, их описание во многих диссертационных работах полностью совпадает. Типичный пример такого описания находим мы в докторской диссертации Т.С. Базаровой [7].

Научная новизна исследования:

- определена совокупность положений, составляющих сущность и содержание процесса профессиональной подготовки социального работника в условиях регионального вуза (философские, социокультурные, образовательные);
- вскрыты и проанализированы имеющие место противоречия между всеми компонентами образовательного пространства;
- сформулирован и обоснован региональный подход как методологическая база исследования и разработки системы профессиональной подготовки в условиях регионального вуза;
- выдвинута и обоснована идея актуализации и развития субъектной сущности личности будущего социального работника посредством формирования его профессиональной компетентности, обусловленной особенностями полиэтнического региона;
- разработана авторская модель личности социального работника, осуществляющего профессиональную деятельность в полиэтническом регионе, представляющая совокупность компонентов профессиональной компетентности (специальный, социальный, личностный), каждый из которых отражает региональную специфику его реализации в профессиональной деятельности;

– обоснованы структура и содержание понятия «социальная компетентность», определяемое как готовность личности к профессиональной деятельности, соответствующей этнокультурной среде клиента, способность к позитивному влиянию на гармонизацию отношений в социуме.

Теоретическая значимость результатов исследования:

- определены теоретико-методологические основы профессиональной подготовки социального работника, осуществляющего профессиональную деятельность в полиэтническом регионе (подходы, принципы, условия, методы);
- обосновано понятие регионального подхода, определяющего приоритетные направления развития системы профессиональной подготовки в условиях высшего образования в регионе;
- разработана модель социального работника, осуществляющего профессиональную деятельность в полиэтническом регионе;
- сформировано понятие «социальное творчество» как системная характеристика личности социального работника;
- обобщено и обосновано понятие профессиональной компетентности как личностно-деятельностного феномена, разработаны структура и сущностные характеристики профессиональной компетентности социального работника;
- обоснованы содержание и логика использования комплекса социально-педагогических ситуаций в процессе развития социальной креативности будущего специалиста.

Мы привели сокращенный текст описания новизны и теоретической значимости.

Критерий новизны характеризует содержательную сторону результата, новые теоретические положения и практические рекомендации, которые ранее не были известны и не были зафиксированы в науке и практике.

Этот критерий может быть описан по виду и уровню. $Bu\partial$ новизны — с этой точки зрения можно выделить теоретическую новизну (концепция, гипотеза, терминология и т.д.) и практическую (правило, предложение, рекомендация, средство, требование, методическая система и т.д.). В зависимости от типа работы и области исследования на первый план будет выходить его теоретическая или практическая новизна.

Другая характеристика новизны *уровень* – характеризует место полученных знаний в ряду известных и их преемственность. Он оценивается с помощью уровня конкретизации, дополнения и преобразования.

Уровень конкретизации — полученный результат уточняет известное, конкретизирует отдельные теоретические или практические положения, касающиеся обучения и воспитания, методики преподавания, истории педагогики, школоведения и т.д.

Уровень дополнения — полученный результат расширяет известные теоретические и практические положения, включает новые элементы, которые ранее не были известны. В целом новшество не меняет картину, а дополняет ее.

Уровень преобразования характеризуется принципиально новыми идеями, подходами в области обучения и воспитания, которых ранее не было в теории. Происходит принципиальная смена точек зрения, выдвигается новый подход, коренным образом отличающийся от известных представлений в данной области.

Следует отметить, что в значительной части работ описание новизны дается в виде краткой аннотации, из которой трудно понять, что конкретно сделал автор. Авторы нередко говорят о своем приоритете в разработке темы, подчеркивая, что до них этот вопрос никто не рассматривал. Сам результат (продукт) исследования в описании новизны остаётся нераскрытым.

Например,

- раскрыта психолого-педагогическая сущность агрессивного поведения подростков в образовательном учреждении;
 - выявлены социально-педагогические условия, порождающие подростковую агрессивность;
- охарактеризованы типичные варианты проявления агрессивного поведения подростков в образовательном учреждении;

- изучено отношение различных субъектов образовательного процесса к агрессивному поведению подростков в школе;
- разработаны принципы построения и критерии оценки эффективности педагогической программы предупреждения и коррекции агрессивного поведения подростков [8].

Другой типичный пример описания, когда за новизну результатов исследования выдают очевидные в науке и практике положения, а также известные результаты, сформулированные в новом понятийно-терминологическом оформлении. Такая псевдоновизна встречается довольно часто, чему в значительной степени способствует слабая разработка понятийно-терминологического аппарата науки.

Наиболее распространенный недочет — механическое описание новизны. Задачи исследования из вопросительной формы переводятся в утвердительную. Таким образом, можно "быстро и легко" решить все задачи в любой области. Например, сопоставим задачи исследования и новизну результатов в одной из работ [9].

Задачи исследования

Выявить сущность и содержание понятия «технологическая культура учителя» как педагогической категории, определить уровни развития технологической культуры.

Новизна исследования и теоретическая значимость

Раскрыта сущность понятий «образовательная технология» и «технологическая культура учителя», представлены уровни развития технологической культуры учителя.

Задачи исследования

Разработать концептуальную модель системной организации освоения технологий учителями, а также структурную модель ее реализации в системе непрерывного повышения квалификации.

Новизна исследования и теоретическая значимость

Разработана модель системной организации деятельности слушателей курсов по освоению технологий, основанная на усилении личностной, аксиологической направленности системы повышения квалификации в целом.

Описание результатов научно-педагогических исследований может быть дано на разных уровнях, с различной степенью свернутости — от полного текста до ключевых слов. Если автор лишь назвал результат исследования, но не раскрыл его по содержанию, то этот результат не засчитывается и исключается из дальнейшего анализа. Оценке подлежат только те работы, которые содержат развернутое описание результатов исследования.

Для описания результатов научно-педагогических исследований с единых методологических позиций мы предлагаем использовать объектно-компонентный метод. Суть метода состоит в том, что структура любого результата может быть представлена в виде трех взаимосвязанных компонентов: объектного, преобразующего и конкретизирующего.

Объектный компонент характеризует продукт исследования предметно-категориально, т.е. показывает, что получено в итоге работы: концепция, метод, классификация, принцип, рекомендация, алгоритм и т.п.

Преобразующий компонент показывает, что собственно было совершено с объектной частью, характеризует полученный итог как определенный вид движения научной мысли. Собирался ли исследователь разработать новый метод обучения или воспитания, уточнить или дополнить методику преподавания, определить условия повышения эффективности процесса, внедрить в практику ту или иную инновацию. Преобразующий компонент выражается в задачах исследования и включает: разработку, определение, реализацию, конкретизацию, формирование, освоение, внедрение. В ряде случаев объектный и преобразующий компоненты совпадают, т.е. объектный компонент одновременно может быть и преобразующим. Например, внедрение может выступать как самостоя-

тельный результат и одновременно быть преобразующим компонентом для других объектов (метод, концепция, инновация). Однако, несмотря на совпадение, это независимые категории, рассматривать которые в каждом случае нужно самостоятельно.

Конкретизирующий компонент результата уточняет различные условия, факторы и обстоятельства, в которых происходят преобразования объектной части результата педагогического исследования. Это: уточнение места и времени, в границах которых ведется исследование. Уточнения могут касаться не только отдельных факторов, но и их различных сочетаний: места, времени, условий, методов и средств обучения.

Мы перечислили процедуры, которые необходимы для составления эталона (базового) варианта, отражающего достижения в данной области педагогики. Как видно, этот процесс достаточно сложный и требует значительных усилий многих специалистов.

Сравнение и оценка результатов анализируемой работы с базовым (эталонным вариантом)

На заключительном этапе, когда имеется эталон и проанализированы выводы работы, дается оценка результатов исследований с точки зрения новизны. Совпадение может быть полное, частичное или совсем отсутствовать. В последнем случае результат оценивается как новый и вводится в общенаучный фонд. Поскольку в одной работе, как правило, содержатся несколько результатов, то каждый из них следует рассматривать отдельно. Каждый результат требует своего стандартизованного способа описания. Структура отдельных видов результатов теоретически описана. Мы имеем в виду такой результат как классификация. Имеются позитивные попытки описания такого результата как условия. Рассмотрим возможный вариант описания метода:

- цель метода;
- возможные границы применения;
- теория, на основании которой получен данный метод;
- процедуры, раскрывающие метод.

Опишем с этих позиций «Вероятностный и синтезированный методы контроля системы знаний [11]».

Цель метода

Проверка и оценка системы знаний в общеобразовательной школе.

Возможные границы применения

Общеобразовательная и профессиональная школа; гуманитарные и естественнонаучные предметы.

Теория, на основании которой получен данный метод

Теория условной вероятности.

Процедуры, раскрывающие метод:

Составление списка заданий, вопросов, ответы на которые свидетельствуют об усвоении всех формируемых знаний, умений, навыков.

Определение эмпирическим путем частоты правильных ответов на каждый вопрос или группу вопросов.

Вычисление диагностического веса вопроса или группы вопросов.

Вероятностный метод контроля системы знаний включает проверку системы знаний по вопросам с наибольшим диагностическим весом. Для определения диагностического веса вопросов необходимо составить список заданий, ответы на которые свидетельствуют об усвоении всех формируемых знаний, умений, навыков по данной теме. Определить эмпирическим путем частоту правильных

ответов на каждый вопрос или группу вопросов. Вычислить диагностический вес вопроса или группы вопросов.

Для вычисления диагностического веса вопроса надо знать: число учащихся, которые правильно ответили на все вопросы по данной теме (A); число учащихся, которые правильно ответили на данный вопрос или данную группу вопросов (Б); вычислить диагностический вес вопроса по формуле

$$P = A/B$$
.

где A — число школьников, правильно ответивших на все вопросы данной темы, нескольких параграфов, всей системы формируемых знаний, Б — число школьников, правильно ответивших на данный вопрос или группу вопросов. Вести контроль системы знаний по вопросам с наибольшим диагностическим весом.

При контроле системы знаний с помощью вероятностного метода необходимо подбирать задания таким образом, чтобы, по крайней мере, 10%, школьников могли ответить на все вопросы. Если этого нет, то необходимо упростить вопросы или сократить их число. Может быть и такой случай, когда на все вопросы не ответил никто или ответили два, три ученика. Тогда ответ на любые вопросы означает нулевую вероятность усвоения всей системы знаний. Этот случай свидетельствует о неудовлетворительном обучении или о завышенных требованиях к школьникам.

Для контроля усвоения всего курса необходимо разбить весь курс на темы, а те, в свою очередь, на подтемы. По каждой теме подобрать вопросы, ответы на которые позволяют полностью проверить всю данную тему. Для проверки всей темы оставляют наименьшее число вопросов с наибольшим диагностическим весом. Ответы на них с высокой вероятностью показывают, что тема усвоена. Таким образом, учитель отбирает вопросы по каждой теме. Здесь речь идет об оценке условной вероятности, т.е. вероятности одного события, вычисленного в предположении, что другое событие произошло. Для того чтобы проверить всю систему знаний, нужно задавать вопросы, ответы на которые с наибольшей вероятностью показывают усвоение всей системы знаний, т. е. вопросы с наибольшим диагностическим весом.

Возможен более простой способ составления эталона результатов исследований, который требует значительно меньше времени и усилий.

Выписываются основные понятия, которые характеризуют данную проблему. Каждому понятию в рамках исследуемой проблемы дается соответствующее определение. Получаем список понятий и их определений по данной теме. Если появляется новое понятие, отличающееся от известных понятий по существу, а не только терминологически, то это повод для признания новизны.

Информационный метод определения новизны

Метод эталонного сравнения достаточно сложен и требует предварительных исследований, которые эксперты должны выполнить. Информационный метод рационально применять в тех случаях, когда базовый вариант отсутствует. Более простой вариант определения новизны предполагает поиск релевантного документа в архивах памяти или сети Интернет. Методика определения новизны сводится к поиску релевантных документов, содержание которых в наибольшей степени соответствует анализируемому источнику.

После отбора работ по аналогичным темам эксперты анализируют результаты исследований и составляют их список. Получается некоторый реестр результатов, который отражает теоретические и практические итоги известных и отобранных работ. Такой реестр неполный, так как выборка частичная. Во всех случаях остается вероятность, что есть документ, который не вошел в базу данных, но содержит аналогичные выводы. Однако такая вероятность значительно ниже, чем при экспертной оценке новизны.

Вместе с тем, достаточно отобрать несколько работ и описать их результаты, чтобы стало возможным определить новизну анализируемой работы. Практика показывает, что достаточно отобрать десять работ, сформулировать новые результаты по данной тематике в последующих работах

будет весьма трудно. Все они в той или иной мере будут повторять результаты, которые сформулированы в отобранных десяти работах.

Метод антиципации (предвосхищения). Этот метод более простой по исполнению, но дает менее надежные результаты. Он эффективен для анализа выполненных и предварительно планируемых исследований. Суть метода состоит в том, что результаты анализируемой работы формулируются в виде вопросов, которые задаются экспертам. Эксперты отвечают на заданные вопросы, как бы предвосхищая выводы исследования.

В случае совпадения ответов экспертов и результатов, которые описаны в работе, эти результаты считаются известными. Нередко ответы экспертов на вопросы и результаты исследования не совпадают, тем не менее, эти результаты могут быть известны. Поэтому в данном случае новизна выводов должна определяться дополнительно традиционными способами. Возможет другой вариант метода: экспертам в виде вопросов дают задачи, которые ставил перед собой исследователь. В зависимости от ответов экспертов на эти вопросы, как и в предыдущих случаях, определяется новизна выводов.

Внедрение предлагаемых методов оценки новизны результатов научно-педагогических исследований в практику работы экспертных советов, разумеется, не может быть единовременным актом. Для этого потребуется определенная организационная перестройка, введение обязательных требований к оформлению результатов выполненных исследований, разработка эталонов имеющихся результатов по различным областям педагогической науки. Вместе с тем такие изменения, на наш взгляд, необходимы. Они положительно скажутся на эффективности и качестве исследований, развитии педагогической науки и практики.

Литература:

- 1. Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» с изменениями на 23 декабря 2003 г. Статья 2.
 - 2. Ключевский В.О. Курс русской истории. Ч.1. М.: Мысль, 1987. 55 с.
 - 3. Полонский В.М. Проблема доступа к научно-педагогической информации в России // Педагогика. №6. С. 28–34.
- 4. Имеется в виду, что у автора много работ, опубликованных за длительный период времени, а не две, три работы за последние пять лет.
- 5. См. М.А. Алтухова. Описание новизны результатов педагогических исследований с позиции объектно-компонентного метода. Автореф.... канд. дисс. пед.наук. М., 2007. С. 15.
- 6. По данным Л.М. Сидон, среди проанализированных диссертационных исследований за период с 1996 г. до 2006 г. модель как результат исследования обозначена в 24% исследований в области дидактики и в 28% работ по теории воспитания. Соответственно среди всех результатов в дидактике модель занимает второе место после условий, а в теории воспитания модель занимает четвертое место в списке результатов после условий, понятий и принципов; средство, систематизация, процесс, причины, предпосылки, оценка, новации, опыт, алгоритм.
- 7. *Базарова Т. С.* Система профессиональной подготовки социального работника в условиях регионального вуза. Автореф. дисс... докт. пед.наук. Улан-Уде, 2010. С. 9–11.
- 8. Кондракова И.Э. Предупреждение и педагогическая коррекция агрессивного поведения подростков в школе. Автореф. дисс.... кандидата педагогических наук. Санкт-Петербург, 2000.
- 9. *Зевина Л. В.* Системная организация деятельности учителей слушателей курсов повышения квалификации по освоению современных образовательных технологий. Автореф. дисс.... канд.пед. наук. Ростов-на-Дону, 2000.
 - 10. Полонский В.М. Дидактические вопросы оценки системы знаний. Автореф...дисс.... канд. пед.наук. М., 1970.



РЕФЛЕКСИВНАЯ СТРУКТУРА ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ REFLECTIVE STRUCTURE OF EDUCATIONAL PROCESS

Уман А.И.

Профессор Орловского государственного университета, доктор педагогических наук

E-mail: Drtex@inbox.ru

Uman A.I.

Professor of Orlov State University, Doctor of science (Education)

Федорова М.А.

Доцент Орловского государственного университет, кандидат педагогических наук

E-mail: 09011975m@gmail.com

Fedorova M.A.

Associate Professor of Orlov State University, Candidate of science (Education)

Аннотация. В статье рассмотрена рефлексивная структура процесса обучения, которая представлена личностной и межличностной составляющими. Личностная составляющая раскрыта через рефлексивные особенности деятельности учителя и деятельности учащегося, а межличностная представлена как механизм, обусловливающий их взаимодействие.

Annotation. This article examines the reflective structure of the educational process which consists of the personal and interpersonal components. The personal component is revealed through the reflective peculiarities of teacher's and students' activity, and the interpersonal component is presented as the mechanism for their interaction.

Ключевые слова: рефлексия, рефлексивное проектирование, самоанализ, самооценка, самопроектирование и самореализация.

Keywords: reflection, reflective planning, self-examination, self-appraisal, self-planning, self-actualization.

Процесс обучения представляет собой взаимосвязанную деятельность учителя и учащегося по передаче и усвоению содержания образования. Ее можно условно разделить на две составляющие. Одна из них — видимая, которая лежит во внешней — практической плоскости, в педагогической реальности или, если так можно выразиться, «в кадре» учебного процесса и учебного взаимодействия.

Другая часть — «невидимая невооруженным глазом», находящаяся за пределами непосредственного наблюдения. Эта часть — очень важная, а порой решающая — находится во внутренней — рефлексивной плоскости, которая во многом влияет на принятие субъектами процесса обучения тех или иных решений, осуществляемых ими в практическом плане. Практическая деятельность лежит как бы «на поверхности» и представляет собой определенную совокупность и последовательность видимых действий. Рефлексивная деятельность — деятельность нашего интеллекта (или мыслительная деятельность) протекает внутри человеческого сознания, за пределами внешней, видимой плоскости и скрыта от непосредственного наблюдения.

Ее невозможно увидеть «невооруженным» глазом, услышать, «попробовать» на вкус или на ощупь. Человек «сплошь и рядом» сталкивается с результатами рефлексивной деятельности, так как их можно обнаружить и увидеть посредством реализации через практическую деятельность. Такая связь рефлексивной и практической деятельности позволяет «материализовать» результаты рефлек-

сивной деятельности, сделать их доступными для других. При этом сам процесс получения этих результатов остается скрытым от наблюдателя.

Попытки вскрыть рефлексивные процессы осуществлялись еще несколько десятилетий назад, в частности, представителями кибернетики, структурной лингвистики, психологии. Сюда можно отнести, например, проблемы «черного ящика», создание «искусственного интеллекта» и другие. В педагогике рефлексивные процессы начали активно изучаться в 80-е–90-е годы XX века. Первые диссертационные исследования по рефлексивной деятельности относятся к теории управления образовательными системами [1]. Однако до сегодняшнего дня сущностные характеристики рефлексивной деятельности в обучении, ее структурные и процессуальные особенности остаются нераскрытыми.

Наработанный сегодня в педагогике научный потенциал позволяет исследовать сущностную сторону рефлексивной деятельности, которая лежит в основе процесса обучения. Это связано с развитием дидактики, с появлением и утверждением новых дидактических категорий и, в том числе, с приданием статуса дидактической категории понятию «учебное задание (задача)».

И, если данному понятию придать статус основной дидактической категории [3], то оно становится в один категориальный ряд с такими понятиями, как «процесс обучения», «принципы обучения», «содержание образования» и «методы обучения». Но есть одно отличие данной категории от всех других основных понятий, которое проявляется в конкретном учебном процессе, где все категории представлены в виде соответствующих элементов. Дело в том, что в процессуальном и технологическом аспектах учебное задание (задача) является завершающим элементом в проекте учебного процесса. Именно через этот элемент происходит связь учителя (со своей конкретной дидактической системой) и учащихся. Иными словами, обучая учащихся, учитель предлагает учебное задание (задачу) для выполнения последними.

Но в этом задании аккумулируется весь комплекс элементов учебного процесса, так как, формулируя задания и предлагая учащимся его выполнить, учитель проектирует все без исключения дидактические элементы и только с учетом этого он входит в учебный контакт с учащимися. Поэтому, рассматривая «учебное задание (задачу)» как категорию, мы представляем себе, что в учебном процессе она проявляется в виде «контактного» между учителем и учащимся элемента. То есть именно через этот единственный контактный элемент вся «обучающая конструкция» передается от учителя к учащемуся.

Такая «передача» становится возможной и реальной, поскольку деятельность учащихся имеет задачную структуру. Здесь «срабатывает» передаточный механизм, основанный на задачной структуре и структуре деятельности учащихся. И поэтому, когда ученик выполняет учебное задание (решает учебную задачу), он, с одной стороны, вскрывает структуру решения учебной задачи, а с другой – одновременно порождает, формирует и развивает свою собственную деятельность. Таким образом, выбирая в качестве исходного научного основания задачный подход к обучению (Г.А. Балл, И.Я. Лернер, В.А. Сластенин, А.И. Уман и др.), раскроем рефлексивную составляющую деятельности учителя и деятельности ученика в процессе обучения.

В общих чертах деятельность учителя заключается в подготовке к учебному занятию и непосредственном его проведении. В первом случае он продумывает и строит сценарий учебного процесса; во втором — реализует этот сценарий на учебном занятии. Рефлексивные процессы в деятельности преподавателя начинаются с продумывания, рефлексивного проектирования сценария предстоящего учебного процесса, в основе которого лежит учебное занятие. Здесь можно выделить ряд этапов.

- 1. *Рефлексивная рекогносцировка* это определение параметров исходной позиции учителя в дидактическом пространстве, создающих условия для конструирования сценария предстоящего учебного занятия. Сюда входят:
- анализ предыдущей собственной педагогической деятельности и учебной деятельности обучающихся;

- на основе анализа (самоанализа) «мысленное» определение типа, вида, места и роли данного занятия в их системе, отражающей изучаемую учебную дисциплину;
- соотнесение цели занятия с его видом, с целевыми установками предыдущих и последующих занятий, а также с целью изучения больших и малых разделов, в контексте которых изучается предлагаемый учебный материал;
- определение содержания учебного материала, адекватного цели занятия и установление связи его с материалом предыдущего и последующего занятий.

Все эти рефлексивные процессы (или какие-либо их фрагменты) переходят в практическую плоскость, продолжаются и завершаются в ней, образуя с аналогичными практическими действиями одно целое. Поэтому каждый рефлексивный акт завершается практическим актом (или несколько рефлексивных актов — соответствующей совокупностью практических действий). Все дальнейшие действия преподавателя протекают аналогично.

2. Рефлексивное конструирование с адекватными практическими действиями – это процесс разработки сценария занятия в рефлексивной плоскости.

Здесь в соответствии с целью занятия выделяется фрагмент учебного материала, подлежащий усвоению. Этот материал мысленно перекладывается на учебный процесс, встраивается в его структуру. Одновременно фрагментируется содержание. Далее оно соединяется с методами его изучения, облекается в определенные формы организации и выражается совокупностью учебных заданий. Вместе с этим корректируются, уточняются и конкретизируются звенья процесса обучения, наполняемые содержательным и методическим компонентами. В зависимости от особенностей и возможностей контингента обучающихся, учитель строит в рефлексивной плоскости варианты учебных ситуаций, пути и способы контроля и оценки деятельности учащихся. Выстроенный в рефлексивной плоскости сценарий проецируется «на бумагу» в сжатом виде. Он представляет собой план деятельности преподавателя на учебном занятии. Фактически же сценарий переходит в практической плоскости с учетом рефлексии в план-сценарий учебного занятия. План-сценарий реализуется учителем на занятии.

В процессе разработки плана-сценария занятия учитывается результат рефлексии, полученный в итоге реализации сценария предыдущего занятия. Он обеспечивает и в сознании педагога, и в практической его деятельности непрерывность процесса обучения и преемственность в изучении учебного материала. Результатом рефлексивного конструирования является также практическая готовность преподавателя к осуществлению учебного процесса на занятии.

Для реализации плана-сценария на занятии **преподаватель устанавливает между собой и учащимися межличностный рефлексивный контакт.** Контакт осуществляется, как правило, в начале занятия. Это может быть вступительное слово учителя в виде рассказа — вступления, вводная беседа, проверка домашних заданий, какая-либо устная «разминка». Здесь важно, во-первых, актуализировать (активизировать) рефлексивную сферу обучающихся, привести их сознание в «боевую готовность» для последующих продуктивных действий; во-вторых, осуществить пробный контакт с целью пропедевтики дальнейших предметных действий.

Установление межличностного рефлексивного контакта свидетельствует о переходе личностной рефлексии, которую осуществлял преподаватель при подготовке к занятию, — в межличностную. Что же касается межличностной рефлексии, то ее мы наблюдаем при установлении взаимодействия между учителем и учениками; при формировании и развитии мотивации обучающихся к учебнопознавательной деятельности; а также в процессе выполнения учебных заданий, особенно когда ученик испытывает некоторые затруднения в процессе обучения и обращается за помощью к педагогу.

Далее межличностная рефлексия опять переходит в личностную, но уже для обучающегося. Реализация сценария учебного занятия в практике обучения начинается с того, что преподаватель предлагает ученику для выполнения учебное задание. Когда обучающийся принял учебное задание, далее он производит с ним ряд последовательных действий, в совокупности составляющих деятельность. Причем данная деятельность, по своей сути, имеет внутренний, рефлексивный характер

с проявлением во внешней практической плоскости. Она включает в себя такие действия, как самоанализ, самооценку, самопроектирование и самореализацию.

1. Самоанализ – это совокупность действий, характеризующих интеллектуальную деятельность по сравнению предлагаемого в форме задания нового содержания и содержания, имеющегося у ученика в личном рефлексивном опыте (в наличии), которое можно рассматривать как базовое для освоения нового.

Первоначально новое содержание скрыто от непосредственного наблюдения. Оно скрыто формой учебного задания. Видимая же часть — это само задание. И только преобразуя определенным образом задание, можно в конечном итоге извлечь из него новое содержание и таким образом присвоить его. Поэтому первым этапом самоанализа будет *«рефлексивное освидетельствование»* учебного задания. Это первоначальное ознакомление с текстом задания (устным или письменным), фиксация сознанием обучающихся всех несущих для него смысл информационных компонентов. Задача педагога в данном случае — научить учащегося выделять полный спектр смыслообразующих единиц, которые на данном этапе не упорядочены структурно относительно друг друга, и всех информационных единиц в целом, входящих в задание. Внешне они представлены рядоположенно.

Следующим этапом самоанализа является *«рефлексивное классифицирование»* выделенных информационных единиц, разделение их на две группы. В первую группу помещаются все единицы, которые несут на себе определенную известную информацию и в совокупности называются термином «условие». Во вторую группу входят единицы, характеризующие указание на объект, требующий поиска. Разделение на данные группы проводится выполняющим задание, как правило, не только в рефлексивной, но и в практической плоскости, в результате чего задание приводится к структуре «условие – требование».

Следом за классификацией проводится *«рефлексивная идентификация»*, то есть соотнесение выделенных структурных компонентов задания с собственным рефлексивным опытом. Исходным звеном здесь является структура задания «условие – требование». В процессе рефлексивной идентификации устанавливается, что «условие» составляет совокупность известных для исполнителя факторов, а в «требование» входит указание на неизвестные для него характеристики объекта, которые требуется найти или определить. В результате структура задания преобразуется исполнителем к виду «известное – неизвестное».

Далее осуществляется *«рефлексивная субъективация»*, то есть учебное задание полностью переводится в субъектную плоскость. Здесь содержание задания, имеющееся у ученика в личном рефлексивном опыте, фиксируется в виде утверждений: знаю, умею, владею. Содержание задания, представляющее новый, неизвестный опыт, фиксируется в виде объекта, требующего познания и последующей рефлексивной установки: надо знать, надо уметь, надо владеть. Таким образом, структура учебного задания для исполнителя преобразуется и принимает вид: «данное – искомое». На этом самоанализ заканчивается и начинается самооценка.

2. **Самооценка** — это совокупность действий по установлению «ситуации разрыва», на основе которой формулируется противоречие между наличным уровнем знаний, умений и навыков исполнителя и требуемым их уровнем для выполнения учебного задания.

Самооценка начинается с установления исполнителем типа соотношения между «данным» и «искомым». Это несложная процедура, которая быстро приводит к результату: тип соотношения – несоответствие.

Далее на основании учета личного рефлексивного опыта, связанного с заданием, и зафиксированного в рефлексивной плоскости нового опыта, подлежащего усвоению, устанавливается дистанция между «данным» и «искомым», адекватная степени их несоответствия. В качестве «данного» здесь выступает уже не только переведенное в рефлексивную плоскость условие задания, но и актуализированный базовый рефлексивный опыт обучающегося, привлекаемый им к выполнению задания.

А в качестве «искомого» — не только непосредственный ответ, который надо получить согласно требованию задания, но и сам способ выполнения задания, то есть совокупность и последователь-

ность действий, ведущих к этому ответу (при условии, если способ выполнения задания исполнителю неизвестен). «Рефлексивная инвентаризация» «данного» и «искомого» (в последнем, расширительном смысле) с учетом установления определенной дистанции между ними характеризует «ситуацию разрыва».

Для устранения «ситуации разрыва» исполнитель действует следующим образом. Во-первых, он формулирует противоречие между наличным уровнем знаний, умений и навыков (входящих в «данное») и уровнем знаний, умений и навыков, требуемых для выполнения учебного задания (входящих в «искомое»). И, во-вторых, исполнитель обращается к рефлексии деятельности, способствующей разрешению данного противоречия. Следующий компонент самостоятельной деятельности по выполнению учебного задания — самопроектирование.

3. **Самопроектирование** — это деятельность по разработке обучающимся проекта разрешения имеющегося противоречия между «данным» и «искомым». Сначала определим, в чем заключается сущность самопроектирования?

На этапе самоанализа, первоначально действуя с учебным заданием, мы одновременно выделяем его структуру в виде «условия» и «требования». Она — двухкомпонентна. Кроме данных компонентов еще в структуру задания входит структурно-логическая связь между ними, которая внешне связывает тексты, отражающие «условие» и «требование», в единое целое.

Углубляясь в учебное задание и его структуру, учащийся постепенно переводит его из внешнего – объективного – плана во внутренний – субъективный. В этом процессе структура учебного задания также субъективизируется, присваивается субъектом, – сначала в виде «известное—неизвестное», а затем — «данное - искомое». При этом структура в целом остается двухкомпонентной и отличается от первоначальной лишь степенью присвоенности ее субъектом и соответствующим лексическим наполнением.

На этапе самооценки начинаются первые структурные преобразования учебного задания. Они выражаются первоначально в количественном «накоплении» в рамках каждого структурного компонента за счет привлечения субъектного опыта в «данное» и субъектного предписания, ориентированного на личностный продукт, в «искомое», что влияет на увеличение удельного веса каждого из этих элементов.

При этом количественные изменения начинают переходить в качественные. Это влияет на характер связи компонентов; она переходит в субъектном плане в свою противоположность – в разрыв, а затем – в противоречие между «данным» и «искомым».

Противоречие — это взаимоисключающее соотношение двух начал, двух элементов. В рамках одного целого (в данном случае — одного учебного задания) оно означает, с одной стороны, наивысшую степень рассогласования структурных компонентов между собой, а с другой — импульс к их преобразованию и приведению в соответствие, к разрешению противоречия и ликвидации разрыва. Этот момент и является точкой отсчета созидательного процесса, строящегося на разрешении данного противоречия, началом самопроектирования. В результате самопроектирования вскрывается еще один — третий, глубинный элемент учебного задания, заложенный в отношении между «данным» и «искомым». Это — способ выполнения задания. Его реализация способствует получению результата выполнения задания, личностного продукта, а также преобразует само учебное задание в истинное высказывание.

Самопроектирование как компонент структуры рефлексивной деятельности состоит из нескольких этапов — более мелких процедур, его структурных составляющих. Сначала осуществляется *«рефлексивная перекодировка»*. Она означает перевод противоречивой структуры «данное — искомое» в задачную структуру (причем внутреннюю для исполнителя).

В данном случае задача понимается не как элемент процесса обучения и форма воплощения содержания образования (то есть учебная задача), а как внутренняя установка исполнителя, нацеленная на решение учебной задачи. По определению А.Н. Леонтьева, задача есть «цель, данная в определенных условиях» [2, с.23]. Поэтому при переводе «искомое» переходит в сферу цели деятельности исполнителя, а «данное» преобразуется в условия, в которых эта цель задана. При этом,

если сравнивать предыдущую структуру со структурой-новообразованием, то можно обнаружить, что первая состоит из максимально отдаленных друг от друга, рассогласованных структурных компонентов, а вторая — из неразрывно связанных друг с другом и образующих единое целое. Следует также учесть, что появление задачи в рефлексивной сфере свидетельствует о ее самопостановке исполнителем, когда внешне заданные стимулы, мотивы, потребности сработали, переведены во внутреннюю сферу и направлены на достижение внутренней цели (как и условия, в которых она задана).

В результате перекодировки преобразуются компоненты структуры «данное – искомое», преодолевается дистанция между ними и фактически для исполнителя в его рефлексивной сфере возникает проблема, поставленная им самому себе. Эта проблема возникает и осознается им как личностный, а точнее, личностно-значимый продукт, как событие для него, как благоприятный фон для разрешения противоречия. Во внутренне возникающей проблеме соединяются и актуализируются все компоненты личностного опыта и внутреннего содержания, составляющего и образующего компетентность исполнителя.

Согласно определению задачи, если цель задана в определенных условиях, то она не противопоставлена им, а органично с ними соединена. И поэтому дальнейшие рефлексивные процедуры предполагают эту взаимосвязь, что ведет к разрешению противоречия.

Далее на фоне внутренней мотивации исполнителя осуществляется *«рефлексивная актуализация»* структурных единиц задачи. С позиции «цели» она предусматривает, во-первых, конкретизацию и детализацию цели, движение ее в сторону развертывания в содержание и в соответствующую готовность исполнителя и, во-вторых, смещение ее с поиска ответа на вопрос задачи — на способ решения задачи, в результате реализации которого этот ответ будет получен. Дело в том, что только после и в результате нахождения способа решения задачи можно говорить о получении ответа на вопрос задачи. С позиции «условий» рефлексивная актуализация предполагает выделение самих условий и установление структурно-логических связей между ними в соответствии с развертыванием цели. После этого производится рефлексивное конструирование способа решения задачи.

«Рефлексивное конструирование» непосредственно направлено на разработку способа решения задачи. Здесь, прежде всего, на основании выделения структурно-логических связей между условиями устанавливается иерархия внутри и между ними. На основе установленной иерархии связей производится выделение процедур, реализующих эти связи. Содержательное наполнение процедур осуществляется путем определения содержания в условиях, соотнесения его с заданной целью и согласования с привлекаемым личностным рефлексивным опытом. Далее происходит выстраивание данных процедур в логическую последовательность, определяющую по существу способ решения задачи и приводящую в конечном итоге к получению ответа, то есть к достижению цели задачи.

4. После самопроектирования осуществляется **самореализация.** Она состоит из нескольких этапов. Отметим прежде, что самореализация происходит в двух плоскостях: внутренней (рефлексивной) и внешней (практической). Протекание самореализации во внутренней плоскости можно охарактеризовать как рефлексивную активизацию, а во внешней плоскости – как презентацию.

«Рефлексивная активизация» — это рефлексивная реализация способа решения задачи в виде выполнения в рефлексивной плоскости последовательности процедур, его составляющих. Здесь в логике развертывания способа решения задачи выделяется каждая процедура, производятся ее проговаривание «про себя», внутренний просмотр и выполнение в рефлексивной плоскости. Вместе с этим производится перевод процедуры решения задачи во внешнюю, практическую плоскость.

В параллельно-последовательном режиме с рефлексивной актуализацией осуществляется *«презентация»* процедурно упорядоченного решения задачи во внешней практической плоскости. В результате перевода каждой процедуры, составляющей упорядоченный процесс решения задачи, во внешнюю, дидактическую среду происходит внешняя — практическая самореализация исполнителя, выражающаяся во внешней устной или письменной речи, в которой как бы «на глазах» рождается процедурно упорядоченный процесс и результат решения задачи.

При этом рефлексивная актуализация и презентация тесно связаны внутренними связями и составляют единое целое, единый процесс самореализации. Такое единство возникает, так как самореализация «замыкается» на каждую отдельно взятую процедуру решения задачи. И эта процедура выполняется сначала в рефлексивной, а затем в практической плоскости, образую тем самым единый акт самореализации. И только после выполнения данного акта происходит переход к следующему акту процесса решения. Исключение составляют задачи, процесс решения которых состоит из одного акта. В этом случае активизация и презентация происходят одномоментно и полностью исчерпывают себя.

Далее необходимо провести *«самоконтроль»*. Он включает в себя ряд процедур. Сначала осуществляется подстановка ответа задачи в структуру ее решения, в реализованный способ решения. И в таком виде происходит воспроизведение способа решения. В параллельно-последовательном режиме и в логике «внешнее - внутреннее» далее проходит рефлексивная проверка хода и результатов решения. Если решение произведено верно, то структура решения задачи в конечном итоге преобразуется в верное высказывание, что свидетельствует о правильности способа решения и полученного результата решения задачи. Если же при решении структура задачи не преобразуется в верное высказывание, то в рефлексивной плоскости срабатывает еще одна процедура — рефлексивная корректировка, которая выполняет контрольно-регулировочную функцию, способствующую поиску ошибки при решении задачи, ее устранению и приведению задачи к структуре истинного высказывания.

В результате верного решения задачи ее цель оказывается достигнутой, а личностный образовательный продукт присваивается исполнителем и пополняет личностный рефлексивный опыт, включается в его контекст и соединяется с предыдущим опытом.

Полученный в личностной плоскости обучающегося результат выводит его на контакт с преподавателем, в основе которого опять находится межличностная рефлексия. В процессе данной рефлексии преподаватель анализирует деятельность учащегося, устанавливая тем самым соответствие полученного результата запланированному в сценарии учебного занятия, переходя, таким образом, в личностную рефлексивную плоскость. Далее весь цикл смены рефлексивных плоскостей повторяется.

Новый уровень развития учащегося, фиксируемый педагогом в плоскости личностной рефлексии, позволяет начать новый цикл процесса обучения, поднимая его на более высокий уровень, меняя и усложняя учебное содержание и технологические характеристики учебного процесса.

Литература:

- 1. Давыденко Т.М. Теоретические основы рефлексивного управления школой: Автореф. дис....д-ра пед.наук. М., 1996.
- 2. Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1959. 232с.
- 3. Уман А.И. Технологический подход к обучению: теоретические основы / МПГУ им. В.И. Ленина, ОГУ. М. Орел: МПГУ им. В.И. Ленина, ОГУ, 1997. 208с.



РАЗРАБОТКА ПОДХОДОВ К АНАЛИЗУ ЭФФЕКТИВНОСТИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В РАО

(на примере мониторинга результатов исследований 2007–2008 гг.)

DEVELOPMENT OF APPROACHES TO THE ANALYSIS OF SCIENTIFIC RESEARCH EFFICIENCY IN THE RUSSIAN ACADEMY OF EDUCATION

(On an example of researches results monitoring 2007–2008)

Подуфалов Н.Д.

Главный научный сотрудник Института научной информации и мониторинга РАО (г.Черноголовка), доктор физико-математических наук, профессор, действительный член РАО E-mail: londont@yandex.ru

Podufalov N.D.

Chief research scientist of Institute of scientific information and monitoring of Russian Academy of Education, (city of Chernogolovka)

Academician of Russian Academy of Education

Doctor of science (Physics and Mathematics)

Professor

Ханнанов Н.К.

Заведующий лабораторией Института научной информации и мониторинга РАО (г.Черноголовка), кандидат химических наук

E-mail: khann@dio.ru

Khannanov N.K.

Head of laboratory of Institute of scientific information and monitoring of Russian Academy of Education, (city of Chernogolovka)
Candidate of science (Chemistry)

Аннотация. Показано, что традиционные формы оценки эффективности научных исследований, применяемые в научно-технических отраслях знаний (продуктивность произведенной теории, открытие новых направлений исследования, масштабность распространения и использования, спрос на разработки), не являются универсальными для педагогических исследований.

Предложено в качестве основных форм оценки результативности исследований, проводимых научной организацией в области образования, использовать экспертизу на основе критериев и показателей, разработанных с учетом тематики и содержания результатов научных исследований в данной организации. В качестве «универсальных» критериев уровня научных разработок научных организаций могут быть использованы уровень квалификации и формы повышения квалификации, финансово-материальное обеспечение исследований, объемы и другие показатели произведенной продукции, участие в научных мероприятиях, создание и капитализация интеллектуальной собственности. Анализируются результаты пробного мониторинга эффективности деятельности научных организаций РАО за 2007-2008 годы по результатам

анкетирования учреждений РАО на основе этих критериев. Сформулированы проблемы, возникающие при обработке результатов такого мониторинга, и возможные пути их решения.

Annotation. Review indicates that traditional forms of research evaluation efficiency employed for scientific and technical sciences fields (such as invented theory productivity, development of new research trends, immensity of dissemination and frequency of use, product demand) is not fully applicable to educational research. Authors propose that expertise based on criteria and indices related to themes and content of research within an institution can be used as a main form of research efficiency evaluation. Level of qualification and additional education attained, financial support of research, volumes and other indices of created production, participation in scientific meetings, development and capitalization of intellectual property can all be viewed as "universal" criteria of research efficiency. Pilot efficiency monitoring of Russian Academy of Education institutions in 2007-2008 was based on the above outlined indices. Analysis of pilot monitoring is presented. Difficulties and possible solutions to data processing are outlined.

Ключевые слова: мониторинг, организация НИР, эффективность научных исследований.

Keywords: monitoring, arrangement of scientific and research activity, research efficiency.

Введение

Новые положения и нормы законодательства о науке, включая федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» и принятые в соответствии с ним решения Правительства Российской Федерации, существенно повысили ответственность государственных академий наук, включая Российскую академию образования, за состояние вопросов прогнозирования, планирования, организации, проведения и координации фундаментальных исследований в соответствующих областях науки. Также, использование современных информационных и коммуникационных технологий значительно изменило технологию проведения самих научных исследований, их планирования и организации. В новых условиях необходима переоценка подходов к организации науки, стратегии планирования и финансирования исследований и научной политики в целом. Для решения этих задач РАО важно обеспечить адекватную оценку состояния комплекса наук в области образования и тенденций его развития.

В работах [1,2], были определены основные методологические, методические и технологические подходы к применению современных информационных технологий в мониторинге, планировании, организации и координации научных исследований в области наук об образовании. Также были определены основные положения, связанные с формированием системы мониторинга научных исследований в РАО.

Основными целями мониторинговых исследований являются:

- выявление существующих баз данных о научных исследованиях в области педагогики, психологии и смежных с ними наук;
- формирование и регулярная актуализация баз данных о научных исследованиях, проводимых в РАО;
- сбор данных о проводимых научных исследованиях и деятельности подведомственных научных организаций;
- анализ собранной информации с точки зрения повышения эффективности научных исследований;
- использование результатов мониторинга в научной и научно-организационной деятельности Президиума РАО и подведомственных научных организаций.

В статье рассмотрены вопросы методологии проведения мониторинга эффективности деятельности научных организаций РАО, на основании анализа результатов пробного мониторинга на основе самоаудита организаций РАО; сформулированы параметры, которые могут быть оценены на основании такого мониторинга, а также обоснованы предложения по совершенствованию его организации.

Общие положения и подходы

Ключевыми проблемами применения качественных и количественных методов анализа при осуществлении мониторинга являются формирование достоверной статистической базы, а также

системы объективной и независимой экспертизы. Эффективно реализовать функции РАО, вытекающие из законодательства о науке, можно только обладая полной, адекватной и систематизированной информацией о состоянии исследований и их результатах, о научных организациях и коллективах исследователей.

Следовательно, полномасштабная система мониторинга должна охватывать весь цикл — от разработки фундаментальных вопросов, до экспериментальной апробации результатов научной деятельности и применения их в образовательной и других видах социальной практики. В частности, она должна быть комплексной, предусматривать проведение мониторинга на всех этапах научных исследований, экспериментальных работ, инновационной и внедренческой деятельности, осуществляемых научными и образовательными учреждениями.

Одним из итогов мониторинга должна стать оценка результативности деятельности подведомственных научных организаций. Задачи определения целей и предмета оценки результативности научных организаций, проводящих исследования в сфере образования, выработки критериев этой оценки, имеют существенную специфику по сравнению, например, с естественнонаучной и технической сферами.

Как правило, научные результаты в области педагогики, психологии и смежных с ними дисциплин перед использованием их в образовательной практике должны пройти экспертизу, экспериментальную апробацию в учреждениях образования и только после положительных итогов апробации, возможно их внедрение в практическую деятельность. При этом важно соблюдать принцип «не навреди», поскольку ошибки могут проявиться и негативно сказаться на судьбах обучающихся уже после завершения обучения, когда их будет сложно компенсировать.

Как сама апробация, так и получение первых результатов от использования научных разработок в образовательной практике требуют значительного времени (в лучшем случае на весь цикл, начиная с фундаментальных исследований, уходит 3-5 лет).

При оценке результатов фундаментальных исследований можно использовать подходы ВАК Минобрнауки России: взять в качестве показателей продуктивности произведенные теории и открытые новые направления исследований. Понятно, что их оценка сразу после завершения исследований является предварительной и возможна только с позиций фундаментальности, обоснованности, новизны, непротиворечивости. Окончательная оценка этих теорий и новых направлений исследований, с точки зрения эффективности использования в системе образования, будет возможна только после проведения на их базе практико-ориентированных исследований, экспериментальной апробации результатов этих исследований и внедрения полученных результатов в практику образования. А это – длительный период.

Вторым отличием разработок и исследований в области образования от исследований в научнотехнической сфере является гораздо более сложный процесс «тиражирования» результатов. Для воспроизводимости результатов должны быть созданы соответствующие условия: социальные, экономические, политические, психологические, технологические в зависимости от характера разработки. Причем сложность состоит не только в создании необходимых условий, но и в определении самих условий, выявлении степени влияния их на образовательную деятельность и инновационные процессы.

Например, для новой образовательной технологии необходимые условия могут быть созданы только в части учреждений образования, наиболее готовых к использованию данной инновации, и в них внедрение, как правило, проходит успешно. Использование этой разработки в других учреждениях образования может иметь отрицательные последствия. Поэтому процесс расширения масштабов использования той или иной инновации требует соответствующей подготовки учреждений образования, создания благоприятного творческого климата в педагогических коллективах, переподготовки кадров, а в ряде случаев и дополнительного финансирования.

Существенно сложнее обстоит дело с разработкой и введением в действие государственных образовательных стандартов, поскольку их применение обязательно в масштабе всей системы образования, то есть необходимые условия должны быть созданы во всей системе образования.

Поэтому критерий масштабности распространения и использования той или иной разработки далеко не всегда может быть положен в основу оценки результативности, особенно на начальном этапе внедрения. В технической сфере данный показатель является одним из основных.

Внедрение результатов исследований в сфере образования, как правило, требует больших усилий, длительного времени, а зачастую и существенных финансовых затрат. Но далеко не всегда на этапе внедрения или на начальных этапах использования разработки можно оценить реальный социальный и экономический эффект данной инновации, как для государства и общества, так для образовательной организации или лица, осуществляющего это внедрение. Да и сами разработчики не всегда способны гарантировать, что в каждом конкретном случае использование разработки даст положительный эффект.

Следовательно, одними из главных стимулов внедрения научных разработок в деятельность образовательных учреждений (особенно на начальных этапах) в большей степени являются моральные: стремление сделать свой труд творческим, возможность самореализации, возможность участия в научной и экспериментальной работе. Поэтому далеко не каждый педагогический коллектив согласится поменять относительно спокойную жизнь на заведомо более напряженную, связанную с экспериментальной отработкой и внедрением инноваций.

Все это существенно затрудняет формирование спроса на конкретные результаты научной деятельности. Поэтому *показатель спроса на разработки и результаты научных исследований* также не является универсальным для оценки результативности исследований гуманитарного характера.

Таким образом, оценка результативности проведенных исследований в каждом конкретном случае требует определения «индивидуальных» показателей и критериев оценки в зависимости от характера разработок.

Поэтому, при оценке результативности исследований, проводимых научной организацией в области образования, одной из основных форм содержательной оценки является экспертиза на основе критериев и показателей, разработанных с учетом тематики и содержания результатов научных исследований, проводимых в данной организации.

Вместе с этим, должны учитываться и такие «универсальные» для научных организаций критерии, как уровень квалификации научных кадров и формы повышения квалификации (аспирантура, докторантура, наличие диссертационных советов), финансово-материальное обеспечение исследований, объемы и другие показатели произведенной научной продукции (по видам продукции), организация и участие в научных мероприятиях, создание и капитализация интеллектуальной собственности. В связи с информатизацией научной деятельности и переведения учета и хранения результатов научных исследований в электронную форму в аттестационные требования к научным сотрудникам должно быть введено и владение информационными технологиями на уровне пользователя стандартных офисных пакетов и поисковых систем.

Эта составная часть оценки результативности деятельности научной организации используется во многих случаях и хорошо отработана. Однако, не вызывает сомнения, что обязательной должна являться практика публикации результатов фундаментальных исследований в рецензируемых журналах, принятая в любой сфере научных исследований. Поэтому требуется вести мониторинг публикаций научных сотрудников РАО в таких журналах, систематизировать отчетность в этой сфере деятельности научных учреждений РАО, ввести требование перевода аннотаций плановых работ на английский язык, ввести конкретные требования по числу публикаций в рецензируемых журналах в требованиях к аттестации сотрудников.

Одним из важных критериев при оценке результативности деятельности научной организации является актуальность и приоритетность направлений, по которым данная организация ведет исследования и разработки. В связи с этим научные организации, проводящие фундаментальные и прикладные исследования проблем социальной сферы, по показателю приоритетности тематики исследований заведомо уступают организациям, выполняющим исследования и разработки по направлениям, которые в настоящее время входят в перечень Приоритетных направлений развития

науки, технологий и техники в Российской Федерации или Перечень критических технологий Российской Федерации.

Учитывая важность для социально-экономического и технологического развития страны, повышения эффективности решения задач модернизации российской системы образования, целесообразно к приоритетным направлениям развития науки отнести направления, обеспечивающие научное сопровождение процессов модернизации образования.

На наш взгляд, развитие систем оценки результативности научных организаций нужно рассматривать как один из путей формирования корпоративных систем аккредитации этих организаций, а не государственной аккредитации. Аккредитация научных организаций нужна только в тех областях, которые связаны с безопасностью страны или человека (в оборонной промышленности, медицине и т.п.), причем не универсальная аккредитация, одинаковая для всех, а учитывающая специфику областей исследований. Наиболее эффективно это можно сделать на корпоративном уровне. Государство должно определить только перечень областей деятельности, где аккредитация обязательна, а также основные положения проведения обязательной аккредитации.

В связи с отмеченным целесообразно считать одними из актуальных направлений деятельности в области оценки результативности научных организаций следующие:

- совершенствование системы показателей для оценки результативности деятельности научных организаций;
- развитие системы независимой экспертизы направлений, тематики и результатов научных исследований и разработок;
 - формирование корпоративных систем аккредитации научных организаций.

Также целесообразно проработать вопрос включения в перечень Приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации направления «Образовательные системы».

В целом, мониторинговые исследования должны включать:

- изучение планов исследований и экспериментальной деятельности, отчетов о работе научных организаций РАО, отчетов о ходе реализации и выполнении научных проектов и программ РАО;
- проведение регулярных обследований результативности научной деятельности подведомственных научных организаций;
- анализ информации, содержащейся в различных информационных научных базах, в том числе анализ тематики и результатов научных и научно-методических работ с точки зрения их уровня, актуальности и применимости в практике образования;
 - проведение экспертных оценок состояния исследований по областям научных знаний.

Формируемая система мониторинга должна позволять получить достаточный объем достоверной информации, необходимой для прогнозирования и планирования научных исследований, их координации и оценки эффективности, с минимальными дублированием и затратами на сбор, обработку, хранение и использование информации. Важнейшей задачей для организации экспертизы результатов научных исследований становится создание библиотеки научных работ сотрудников РАО, доступной не только для экспертов, но и для всей научной общественности.

Некоторые результаты мониторинга эффективности деятельности научных организаций за 2007– 2008 годы.

Для выявления возможных форм организации мониторинга в РАО был проведен пробный мониторинг эффективности деятельности научных организаций по форме самоаудита, основными целями которого, помимо формирования базы данных о подведомственных организациях, явилось:

- определение результативности научных исследований и экспериментальной деятельности, в том числе степени использования полученных результатов в образовании и других видах социальной практики;
- установление научного потенциала подведомственных научных организаций и тенденций его развития;

- выявление «узких мест» и перспективных направлений деятельности, на которых необходимо сконцентрировать ресурсы и усилия научных коллективов;
 - использование результатов мониторинга в деятельности Президиума РАО.

При проведении этого вида мониторинга важно сформировать систему показателей деятельности организации, которая позволит комплексно и адекватно отразить состояние всех основных факторов, влияющих как на функционирование, так и на развитие организации, на ее эффективность с точки зрения научной деятельности.

Первый вариант системы показателей научной деятельности, был разработан на основе системы показателей, использованных при проведении инвентаризации подведомственных организаций РАО. В разработанной Форме для руководителей учреждений большинство показателей хорошо формализуется и легко определяется исходя из имеющихся в научных организациях статистических данных.

Требовалось отразить:

- виды и объемы научной продукции, произведенной (и отдельно подготовленной) в виде, монографий, учебников, методических пособий и научных статей в отчетном году;
 - кадровый потенциал, включая уровень квалификации, систему повышения квалификации;
- материальную базу, включая объекты недвижимости, аппаратное и программное обеспечение, локальные компьютерные сети, подключение к сети Интернет, лабораторное оборудование;
 - бюджетное и внебюджетное финансирование;
- инфраструктуру, обеспечивающую инновационную, экспериментальную и внедренческую деятельность (заказчиков НИР, экспериментальные площадки, учреждения образования и другие организации, осуществляющие экспериментальную деятельность и внедрение научных разработок на договорной основе);
 - систему капитализации и охраны интеллектуальной собственности.

Вместе с этим, ряд показателей сложнее формализовать, то есть свести к некоторому набору статистических данных. Поэтому в Форме есть разделы, требующие описания таких показателей. К ним отнесены следующие показатели:

- научные школы (тематика школ, научные руководители, численность);
- наличие системы оценки научной и практической значимости полученных результатов исследований, в т.ч. наличие внутренней и внешней экспертизы, экспериментальной апробации результатов научной деятельности и др.;
- наличие системы учета, хранения и использования результатов научных исследований (научных отчетов, публикаций, неопубликованных оформленных результатов), включая архивирование (наличие архива организации), сроки и форму хранения (бумажная, электронная), каталогизацию, аннотирование, контроль за использованием результатов и др.;
- доступность результатов научных исследований для других институтов и научных работников, формы и порядок доступа;
- используемые формы обеспечения защиты интеллектуальной собственности (публикация, депонирование, регистрация компьютерных программ, патентование и др.);
- наличие в уставе научной организации положений, определяющих взаимодействие с образовательными и другими организациями, и основные мероприятия (проекты), осуществленные по этим направлениям в отчетном периоде;
- ряд показателей, характеризующих использование современных информационных и коммуни-кационных технологий.

Был проведен анализ результатов заполнения анкет 23 институтов РАО по результатам работы в 2007 и 2008 годах. Ниже приводятся основные результаты анализа, который не претендует на полноту обработки полученной информации. Например, в рамках данной работы не анализировались вопросы проведения научно педагогической деятельности в Институтах РАО или выполнения государственных контрактов. В ряде случаев такой анализ не проводился, поскольку приведенной информации мало, для достаточно разумного ее толкования. Например, данные анкет позволяют

сделать выводы об участии сотрудников в научных конференциях, однако уровень конференций, их численный состав, статус может быть оценен только при получении полных отчетов Институтов РАО за 2007-2008 год, где такая информация имеется, в анкеты она не попала.

Целью анализа явились формулировка рекомендаций для совершенствования организации такого мониторинга и выявление показателей, которые позволяют сделать определенные выводы об организации научной деятельности в учреждениях. В данной работе не приводится идентификация институтов, они получили свои номера с 1 по 23, поскольку не ставилась цель ранжирование институтов по тому или иному критерию. Речь шла о возможности получения объективной информации из полученных анкет. Данные, полученные Президиумом РАО, могут быть сопоставлены с другими видами мониторинга эффективности деятельности научных организаций, например, экспертными оценками.

<u>Организационные проблемы.</u> Поскольку данный мониторинг явился пробным и анкета не содержала разъяснительных сопровождающих документов, то некоторые пункты анкеты, требующие словесного описания, толковались по разному или не отражались вовсе. Имелся ряд анкет, в которых не упомянуты название института, его руководитель, имелись явные опечатки и нестыковки. Например, согласно отчетам один Институт из 3015,1 тыс. м² производственных площадей 2915,1 тыс. м² были в 2008 году сдал в аренду, а другой, имея общую площадь зданий 3,9 тыс. м², сдавал в аренду 23,3 тыс. м².

Множество пунктов анкет оказалось незаполненными или заполненными неверно. Это крайне осложняло анализ. К сожалению, форма представления данных не давала возможности переноса табличных данных в редакторы таблиц (например, в Excel) для дальнейшей обработки. Весь анализ потребовал ручного перенесения информации в сводные таблицы. Эти и другие недостатки отмечены в рекомендациях по доработке документации для проведения очередного мониторинга

Как и ожидалось разработчиками анкеты, многие пункты анкеты оказались незаполненными или заполненными незначительным числом учреждений (Таблица 1). Незаполненные пункты либо:

- отражают специфику научных учреждений, ведущих исследования в области наук об образовании (число патентов на изобретения, полученных за рубежом),
- носят накопительный характер, редко происходящих событий (публикация монографий за рубежом, число премий, полученных молодыми сотрудниками),
- отражают специфику деятельности руководства учреждений в получении источников финансирования (объем переходящих на следующий год работ, финансируемых за счет региональных бюджетов).

Таблица 1 Сводка пунктов анкеты, которые заполнены малым числом учреждений

Пункт анкеты	Число заполнений анкеты
Опубликовано научных монографий за рубежом (п.л.)	2
Объем переходящих на следующий год научно-исследовательских, опытно- конструкторских, технологических проектов (работ), в части контрактов на выполнение научно-исследовательских (и/или опытно-конструкторских, технологических) проектов (работ), всего (ед.):	2
Объем переходящих на следующий год научно-исследовательских, опытно- конструкторских, технологических проектов (работ), в части финансируемых за счет региональных бюджетов	0
Объем переходящих на следующий год научно-исследовательских, опытно- конструкторских, технологических проектов (работ), в части финансируемых за счет внебюджетных средств	2
Объем переходящих на следующий год научно-исследовательских, опытно- конструкторских, технологических проектов (работ), в части финансируемых за счет зарубежных внебюджетных средств	0

Таблица 1 (продолжение)

Пункт анкеты	Число заполнений анкеты
Число полученных премий международного уровня в области науки, технологий и техники, образования – всего (ед.)	1
Число полученных молодыми учеными премий в области науки, технологий и техники, образования – всего (ед.)	2
Объем контрактов на выполнение научно-исследовательских (и/или опытно- конструкторских, технологических) проектов (работ), выполненных за счет региональных бюджетов	1
Объем контрактов на выполнение научно-исследовательских (и/или опытно- конструкторских, технологических) проектов (работ), выполненных по внутреннему плану организаций	0
Число крупных научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических проектов (стоимостью свыше 50 млн. рублей) (ед.)	0
Число заявок на изобретения, поданных в стране (ед.)	1
Число заявок на изобретения, поданных за рубежом (ед.)	0
Число заявок на полезные модели, поданных в стране (ед.)	0
Число заявок на полезные модели, поданных за рубежом (ед.)	0
Число патентов на изобретения, полученных в стране (ед.)	0
Число патентов на изобретения, полученных за рубежом (ед.)	0
Число патентов на полезные модели, полученных в стране (ед.)	0
Число патентов на полезные модели, полученных за рубежом (ед.)	0
Стоимость объектов интеллектуальной собственности в составе нематериальных активов (тыс. рублей)	0
Стоимость объектов интеллектуальной собственности, не учитываемых в составе основных фондов (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от передачи технологий (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от передачи патентов на изобретения (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от передачи беспатентных изобретений (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от передачи патентных лицензий (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от передачи ноу-хау (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от передачи полезных моделей (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от передачи промышленных образцов (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от передачи инжиниринговых услуг (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от передачи результатов научных исследований (тыс. рублей)	1
Объем поступлений от прочих способов передачи технологий (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от экспорта технологий (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от экспорта патентов на изобретения (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от экспорта беспатентных изобретений (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от экспорта патентных лицензий (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от экспорта ноу-хау (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от экспорта полезных моделей (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от экспорта промышленных образцов (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от экспорта промышленных образцов (тыс. рублей)	0
	-
Объем поступлений от экспорта результатов научных исследований (тыс. рублей)	0

Таблица 1 (окончание)

Пункт анкеты	Число заполнений анкеты
Объем поступлений от экспорта технологий (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от экспорта патентов на изобретения (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от экспорта беспатентных изобретений (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от экспорта патентных лицензий (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от экспорта ноу-хау (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от экспорта полезных моделей (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от экспорта промышленных образцов (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от экспорта инжиниринговых услуг (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от экспорта результатов научных исследований (тыс. рублей)	0
Объем поступлений от прочих способов экспорта технологий (тыс. рублей)	0
Число разработок, которые внедрены или находятся в стадии внедрения разработки в сфере управления и экономики образования (подтвержденные документом о внедрении) (ед., фед.)	1
Стоимость уникальных стендов и установок для проведения научно- исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по программе ФЦНТП "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники" на 2001-2006 гг. (из стр. 1) (тыс. рублей)	0
Общая стоимость дорогостоящих машин и оборудования (свыше 1 млн. руб./ед.) (тыс. рублей)	2

Ясно, что при доработке анкеты пункты, отражающие достижения институтов, которые объективно являются уникальными, заведомо должны быть оставлены в анкете (например, число государственных премий и т.п.). Но ряд пунктов анкеты, которые не были заполнены ни одним Институтом, по видимому, говорят о том, что данный вид отчетности не соответствует специфике научных исследований в области педагогики на данный период времени и может быть исключен из анкеты. Это существенно упростит заполнение и обработку анкет. При изменении ситуации в будущем анкета может быть дополнена.

<u>Кадровый состав Институтов.</u> В анкете имелся вопрос о наличии и составе сформировавшихся в Институте научных школ. В 9 анкетах этот пункт не освещен, в некоторых приведено только число школ (Таблица 2).

Таблица 2 Информация о численности работников в институтах и наличии в них научных школ на конец 2008 года

№ учреждения	Численность работников списочного состава (2008)	Число школ	Среднее число научных сотрудников в школе
1.	114	3	12
2.	51	нет информации	нет информации
3.	98	нет информации	нет информации
4.	100	нет информации	нет информации
5.	133	6	нет информации
6.	51	нет информации	нет информации
7.	174	1	нет информации

Таблица 2 (окончание)

№ учреждения	Численность работников списочного состава (2008)	Число школ	Среднее число научных сотрудников в школе
8.	104	13	нет информации
9.	108	1 (информация с сайта)	>20 (информация с сайта)
10.	43	нет информации	нет информации
11.	71	нет информации	нет информации
12.	29	нет информации	нет информации
13.	29	нет информации	нет информации
14.	83	2	косвенная информации
15.	277	14	нет информации
16.	453	7	нет информации
17.	28	нет информации	нет информации
18.	60	4	нет информации
19.	31	4	нет информации
20.	69	нет информации	нет информации
21.	79	2	нет информации
22.	42	нет информации	нет информации
23.	20	нет информации	нет информации

Примечания. В анкете Института №22 даны сведения только за 2008 год, в анкете №23 — сводные сведения за 2007-2008 год

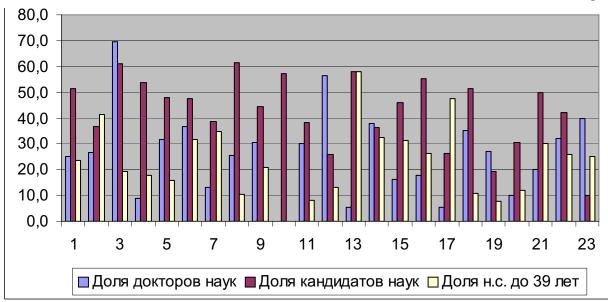
Отсутствие информации о научных школах в анкетах может быть связано с тем, что многие из учреждений РАО сформированы недавно, и судить о наличии в них научных школ преждевременно. С другой стороны в ряде случаев обнаруживается, что такие школы в Институте имеются, о чем можно судить по информации на сайте института, в то время как в анкете они не упоминается. Вызывает вопросы (возможно и напрасные) информация о 13 научных школах в Институте №8, в штате которого, как выясняется из анкеты, имеется около 40 штатных сотрудников и примерно столько же совместителей. В ряде анкет число школ толкуется как число академиков РАО в штате, в ряде анкет как число направлений научных исследований института.

Ясно, что включение этого пункта в анкету мониторинга требует более четкой формулировки понятия «научная школа». Тем более в анкетах имеются примеры, когда существование такой школы не вызывает сомнений. Например, в анкете Института №1 указаны лидеры 3 научных школ, направления их научных исследований и список сотрудников 10-15 человек в каждой с указанием их ученых степеней и должностей. Эта часть анкеты Института может быть дана в качестве образца в случае проведении аналогичных мониторингов в дальнейшем. При этом учреждения, имеющие историю существования менее 3 лет, могут быть освобождены от заполнения данного пункта анкеты.

В Таблицу 2 включены также сведения о численности работников списочного состава на конец 2008 года. Этот показатель является, по-видимому, наиболее объективно отражающим размер кадрового состава Институтов. В части Анкеты, относящейся к кадровому составу учреждений, имеются, к сожалению, параметры, допускающие неоднозначное толкование и поэтому затрудняющие проведение сравнительного анализа (см. замечания ниже). Наиболее объективным при расчете эффективности работы научных кадров института было бы иметь усредненную по году численность научных сотрудников и лаборантов.

В анкете имеются два показателя, которые однозначно отражают параметры качественного состава сотрудников и не изменятся от толкования формулировки пункта анкеты. Это информация о доле (в %) остепененных сотрудников и о доле сотрудников старше 39 лет на конец 2008 года. Эти рассчитанные на основании данных анкеты величины приведены на Диаграмме 1. Нумерация институтов соответствует нумерации в Таблице 2, значения для №23 соответствуют сводному отчету за 2007–2008 г.г.

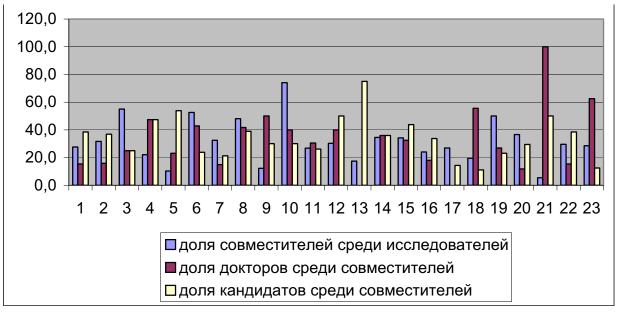
Диаграмма 1



Как видно из диаграммы, сведения в некоторых анкетах также приведены не в должном формате, поскольку толкование категорий ячеек анкеты воспринято администрацией институтов по-разному. Так, в Институте №3 «Общее число исследователей на конец отчетного периода» в анкете указано как 36, при этом «из них!» численность исследователей, имеющих ученую степень доктора наук − 25, степень кандидатов наук 22, таким образом, доля кандидатов и докторов наук среди научных сотрудников формально превышает 100%. Это, скорее всего, говорит о неверном подсчет числа либо общего числа сотрудников, либо числа остепененных сотрудников, поскольку даже учет признания наличия у всех докторов наук степени кандидата наук не дает объяснения такой статистики.

Диаграмма 2 позволяет сравнить долю совместителей среди исследователей, работающих в Институтах и квалификацию таких сотрудников.

Диаграмма 2



Так, например, видно, что Институт №10 почти на 80% состоит из совместителей, а Институт №21 привлекает совместителей очень мало, причем квалификация таких совместителей очень высока. В тоже время Институт №17 привлекает в качестве исследователей 30% рабочей силы, среди которых нет докторов наук и всего 10% кандидатов.

<u>Выходы научной продукции в виде научных статей.</u> Во всех анкетах информация о числе публикаций их форме и объемах научной продукции, а также данные о финансировании работ представлена наиболее полно. Поэтому рассмотрим эти данные более подробно, поскольку информация о выпущенной научной продукции является важнейшим показателем эффективности научной деятельности. Напомним, что анализ данного мониторинга направлен не на однозначность выводов, а на выработку методики проведения такого мониторинга.

Анализ показал, что число статей, опубликованных сотрудниками РАО в иностранных журналах в 2007-2008 году или в соавторстве с зарубежными учеными, крайне мало (Диаграмма 3).

При оценочном пересчете на одного научного сотрудника (см. ниже замечания об оценке численности сотрудников) этот показатель оказывается максимальным в Институтах №6 и №8. Средний показатель по РАО составляет 2 публикации в зарубежном журнале год в расчете на Институт.

Ясно, что сравнение абсолютных величин публикаций без учета численности сотрудников дает иную, на наш взгляд, менее объективную картину эффективности работы Института по этому показателю. Поэтому необходимо выработать критерий оценки числа сотрудников, на которых рассчитывается число публикаций.

В анкеты были включены формулировки «Численность работников списочного состава на конец отчетного периода», «Численность работников, выполнявших научные исследования и разработки (без совместителей и работавших по договорам гражданско-правового характера) на конец отчетного периода» и «Численность исследователей на конец отчетного периода (чел.)» и «Численность исследователей-совместителей на конец отчетного периода». Эти параметры, с одной стороны, позволяют неоднозначное толкование (включать или нет лаборантов в число работников, выполнявших научные исследования), а с другой – не отражают реальный состав сотрудников в течение года (например, все научные сотрудники могли быть уволены в декабре или приняты в декабре отчетного года). Об этом косвенно свидетельствуют данные анкет.



Диаграмма 3

Например, в Институте №2 на конец отчетного периода численность работников, выполнявших научные исследования и разработки (без совместителей и «договорников») составила 23 человека,

а численность исследователей – 41 человек. В этом институте, согласно анкете, первая категория работников оказалась меньше, хотя в остальных институтах РАО, ситуация обратная. Такое же несоответствие имеется в анкете Института №14, где соответствующие цифры составляют 35 и 74.

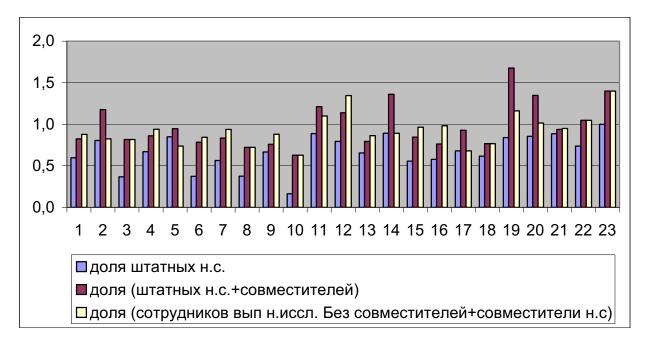
На диаграмме 4 на основании анкет институтов рассчитаны доли (по отношению к численности работников списочного состава) следующих параметров:

- «Численности исследователей на конец отчетного периода» (левая колонка),
- «Рассчитанной суммарной численности исследователей на конец отчетного периода и численности исследователей-совместителей на конец отчетного» (средняя колонка)
- «Суммарной численности выполнявших научные исследования и разработки (без совместителей и работавших по договорам гражданско-правового характера) на конец отчетного периода и исследователей совместителей» (правая колонка).

Как видно из диаграммы, число исследователей (с совместителями) при таком подсчете в некоторых институтах превышает среднюю численность сотрудников Института в 1,5 раза, а в ряде институтов доля постоянных сотрудников исследователей оказывается всего 10%. Поэтому без выработки определенных критериев заполнения анкет, данные показатели и соответствующие показатели эффективности научной работы не могут быть однозначными. Значительное превышение числа исследователей над числом штатных сотрудников возможно, например, связано с особенностями выполнения государственных контрактов в ограниченные сроки в конце года. Однако такое толкование не всегда согласуется с размером сумм на выполнение контрактов вне плана РАО. Превышенными оказываются показатели институтов, работавших строго в рамках бюджетного финансирования в рамках плана РАО. Можно также предположить, что исследователи-совместители учтены в анкете дважды.

Малая доля постоянных сотрудников, может быть связана с тем, что Институт создан на базе образовательного учреждения и его сотрудники основным видом деятельности считают преподавание, а не исследовательскую деятельность.

Диаграмма 4



По-видимому, наиболее приближенной к объективности может быть третья колонка диаграммы, в которой учтена численность выполнявших научные исследования и разработки (без совместителей и работавших по договорам гражданско-правового характера) на конец года в совокупности с числом исследователей совместителей на конец года. Неоднозначность толкование ячеек анкеты в данном случае будет заключаться только в том, что одни институты не включают в «число, выполнявших

научные исследования» лаборантов-исследователей и инженеров-программистов, например, а другие включают. Только в 4-х институтах этот показатель оказался выше 1, что вполне понятно с учетом методики подсчета численности списочного состава за год и динамикой приема на работу и увольнений научных сотрудников на работу.

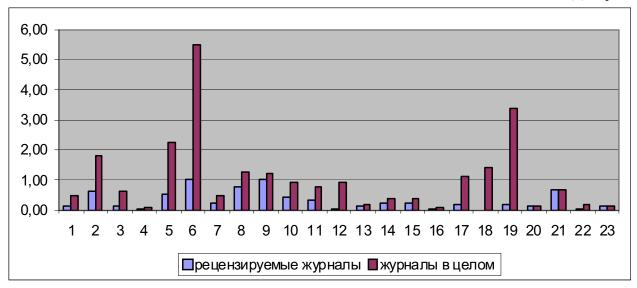
Именно этот показатель брался в дальнейшем при расчете объема выполненных исследований на одного научного сотрудника.

Анализ числа публикаций за 2008 год показывает, что всего научными сотрудниками институтов РАО опубликовано за год 1473 статьи из них 544 в рецензируемых журналах (37%). В расчете на одного научного сотрудника в рецензируемых журналах опубликовано 0,26 статьи. Средний объем опубликованных статей 0,6 п.л. как в рецензируемых, так и не рецензируемых журналах и колеблется от 0,35 до 1,0 п.л., что соответствует принятым в РАО нормам журнальной публикации (>0.5 п.л.) и традиционному максимальному объему статей в рецензируемых журналах (1 п.л.). В связи с этим вызывают сомнения только данные о публикации 6 статей в год в рецензируемых журналах, средний объем которых составляет 3 п.л. (см. анкету Института №23).

На диаграмме 5 показано *расчетное число опубликованных статей в расчете на 1 научного сотрудника в рецензируемых журналах* по Институтам PAO.

Число публикаций в реферируемых журналах является ключевым в оценке эффективности труда научных сотрудников РАН, занимающихся фундаментальными исследованиями. Поэтому приводимый на диаграмме 4 показатель, может косвенно свидетельствовать об эффективности проведения фундаментальных исследований в Институтах. Как видно из диаграммы 4, лидером по данному показателю являются Институт №5 и Институт №9. Заметим, что абсолютная величина параметра 1,00 также соответствует традиционному представлению о годичном результате труда научного сотрудника, занимающегося фундаментальными исследованиями в РАН. Еще в 6 институтах РАО каждый второй или каждый третий сотрудник по статистике публикует статью в реферируемом журнале.

Диаграмма 5



Примечание. Для Института №22 данные по числу статей рассчитывались исходя из размера 0,5 п.л., так приведены только данные с объемом публикаций. Для Института №23 данные по числу статей, приведенные в анкете, разбиты на 2 года, так как отчет представлен как сводный за два года

На диаграмме 5 также приведены данные о среднем количестве статей, приходящихся на одного сотрудника из общего числа статей, опубликованных в журналах. Эти данные могут косвенно свидетельствовать об отношении научных сотрудников к публикации статей по результатам исследований. Большая «представленность» Института в правых колонках диаграммы, в сравнении с левыми

колонками может означать, например, меньшую доступность к рецензируемым журналам при достаточно большой активности в направлении публикации статей, поскольку общее число журналов психолого-педагогического направления в настоящее время достигло двух сотен наименований [3]. Это может также свидетельствовать о публикации сотрудниками данного учреждения большого числа работ скорее публицистического, чем научного характера. Более подробный анализ требует информации о названиях работ и изданиях, в которых они публикуются.

Заметим, что понятие «рецензируемый журнал» в настоящее время утрачивает свой первоначальный смысл, на первый план в мировой наукометрии выходит импакт-фактор журнала [4]. Анализ импакт-факторов журналов по педагогике находится вне данного исследования, однако согласно постановлению ВАК [5] так называемый «список ВАКовских журналов» в ближайшем будущем начнет формироваться на основании импакт-факторов журналов.

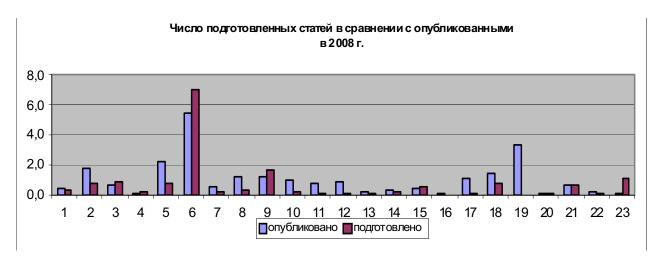
Эффективность работы в текущем году показывает и число *подготовленных* статей, хотя в методике проведения мониторинга следует уточнить, что под этим понимается:

- сданы в качестве плановой работы,
- отправлены в печать,
- приняты к публикации и т.п.

Диаграмма 6 показывает число подготовленных статей по данным анкетирования в расчете на одного научного сотрудника (правая колонка) по сравнению с общим числом опубликованных статей в расчете на одного сотрудника института.

Корреляция данных в двух колонках говорит о том, что работа по подготовке и публикации статей поставлена в Институтах на системную основу.

Диаграмма 6



Примечание. См Примечания к Диаграмме 5

<u>Выходы научной продукции в виде монографий и учебников.</u> Фундаментальные работы могут заканчиваться не только публикацией статей, но и публикацией монографий или учебников. В РАО согласно анкет институтов за 2008 год опубликовано монографий 1881 п.л. и подготовлено монографий объемом 1099 п.л., средний объем опубликованной монографии составил 11,3 п.л., подготовленной 9,3 п.л..

Относительные размеры монографий по институтам показаны на диаграмме 7.

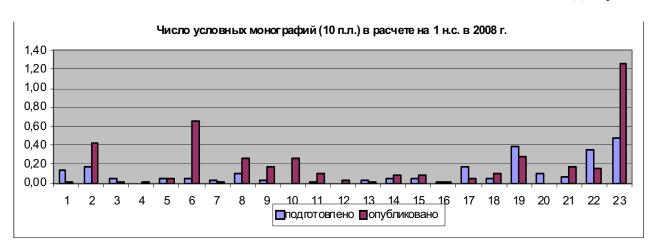
Диаграмма 7



*Для Института №22 приведены только данные по объемам монографий (брался равным 10 п.л.) *Для Института №23 данные по числу и объемам монографий, приведенные в анкете, разбиты на 2 года так как отчет представлен как сводный за 2007-2008 год

Как видно из диаграммы, под монографией в разных Институтах может иметься ввиду произведение от 1,5 до 33 п.л., поэтому в дальнейшем все объемы переведены в *число монографий условного объема 10 п.л.* Из диаграммы также видно, что не все Институты публиковали и не все Институты готовили монографии в 2008 году. Поскольку в опубликованные монографии, скорее всего, входят работы предыдущих лет, то на Диаграмму 8 вынесены данные о подготовленных монографиях в предположении, что если монография и подготовлена и опубликована в 2008 году, она вошла и в первую и во вторую категорию продукции. Эти данные, на наш взгляд, отражают работу Институтов в анализируемом 2008 году.

Диаграмма 8



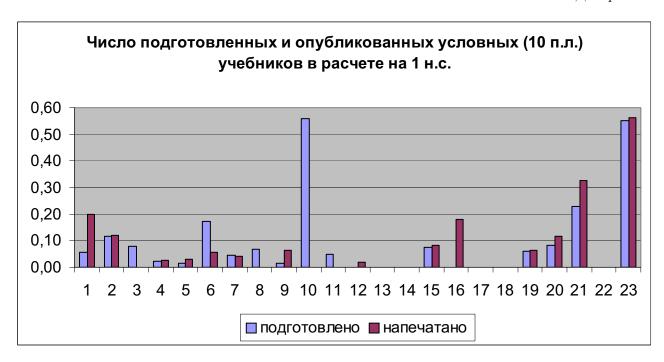
*См. замечания к Диаграмме 6

В РАО в 2008 году опубликовано и подготовлено 146 и 112 учебников и учебных пособий с объемом 1882 п.л. и 1095 п.л, соответственно. Средний объем учебника по приведенным в анкетах данным составляет 12.9 п.л. для опубликованных и 9,8 для подготовленных. Поэтому для оценки этого направления деятельности Институтов также введена условная единица объема «Условный учебник объемом 10 п.л.». Это также позволяет сопоставлять деятельность институтов, основным

продуктом которых являются монографии, с деятельностью институтов, занимающихся написанием учебников.

На диаграмме 9 приведено число учебников подготовленных и опубликованных в 2008 году, в расчете на 1 научного сотрудника института.

Диаграмма 9

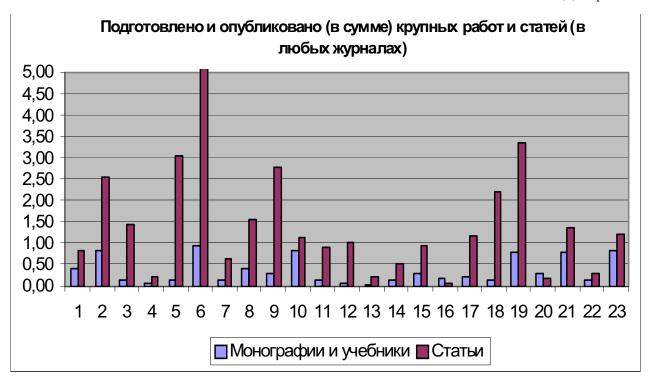


Как видно из диаграммы также как и в случае монографий не все институты PAO готовили и публиковали учебники в 2008 году, поскольку каждое из учреждений PAO имеет свою специфику.

Сопоставление финансирования и объема научной продукции. Самым сложным фактором оценки эффективности работы институтов является анализ соответствия произведенной продукции и оплаты труда. Во – первых, в приведенных анкетах не все данные по финансированию Институтов приведены. Во-вторых, кроме бюджетного финансирования существуют другие виды деятельности, отражающиеся на зарплате сотрудников. В - третьих сотрудники помимо фундаментальных исследований могут выполнять договорные прикладные работы, и это отразиться на их зарплате. Не все опубликованные статьи сотрудников могут отражать результаты деятельности сотрудников в рамках Института РАО.

Тем не менее, в рамках выработки подходов к решению данной проблемы приведем на диаграммах 10, 11, 12 сводку по объему трех видов продукции на одного научного сотрудника (см. выше) и заработных плат научных сотрудников. Отметим, что число для ряда Институтов данных в анкетах не приводится (см. №№9 и12), для части приведены в расчете на одного сотрудника в месяц, для части в расчете на всех научных сотрудников. Полагая, что среднемесячная зарплата сотрудника в РАО не может достигать величин 0.5-7 млн. рублей в этих случаях делили приведенные цифры на среднее число научных сотрудников, рассчитанное, как говорилось выше.

Диаграмма 10



^{*}Для института №6 число статей в расчете на 1 человека равно 12,5

Диаграмма 11



Диаграмма 12



При всей условности подсчета, если приведенные суммы по зарплатам вычислены правильно, поражает несоответствие уровня зарплат в Институтах №№7 и №13 уровню средней выработки продукции на 1 научного сотрудника.

Диаграмма 12 позволяет рассчитать среднюю норму выработки научного сотрудника в год по печатным листам. В среднем по РАО в соответствии с уже приведенными выше данными по объемам трех жанров эта норма составит 1,4 п.л. на одного научного сотрудника. Добавление документов, разработанных и переданных в органы государственной власти, увеличит эту норму до 1,5 п.л., что существенно ниже традиционных норм на одного сотрудника. Это можно объяснить только тем, что остальное добирается за счет плана опытно-экспериментальной работы.

Между тем эта норма распределена по институтам крайне неравномерно (Диаграмма 13) и колеблется от мизерных 0,07 до рекордных 6,35 листов на научного сотрудника. Низкие нормы выработки по фундаментальным исследованиям должны компенсироваться большим объемом прикладных (методические пособия, брошюры) или опытно-экспериментальных работ соответствующих Институтов, однако таких данных в анкетах не содержится.

Диаграмма 13



Главной проблемой трактовки результатов данного мониторинга является невозможность сравнения этой информации с информацией по планированию и выполнению плановых работ РАО. Например, в статистических данных по мониторингу эффективности присутствует число и объем опубликованных и подготовленных монографий, а в плане фундаментальных исследований РАО выходы обозначены как монографии и главы монографий. Ясно, что монография как результат плановой работы может быть учтена в анкете по эффективности и как подготовленная и как опубликованная. В то же время, когда речь идет о подготовленных монографиях в анкете по эффективности, неясно, включены ли в нее только законченные монографии или также и готовые главы, поскольку средний объем монографий в анкетах разных институтах колеблется от 4 до 20 п.л.

Задача сопоставления плановых заданий в утвержденных планах Президиума РАО и данных по отчетам Институтов в настоящей работе не ставилась. Предварительное сравнение результатов мониторинга планов научных исследований [2] и результатов деятельности институтов показывает, что статистика по формальным признакам при этих двух типов мониторинга разительно отличается. Так, например, в Таблице 3 дано число планируемых и реально выполненных работ различного жанра в *Институте №9* в 2007 году.

Таблица 3

План От		чет	
Монографии	7	Опубликовано монографий	9
Главы в монографии	9	Подготовлено монографий	3
Научные статьи	8	Опубликовано статей	144 (из них 104 в рецензируемых журналах)
Научные труды	32	Подготовлено статей	104

Как видно из таблицы, если в числе планируемых и подготавливаемых монографий наблюдается хотя бы кажущаяся примерная корреляция, поскольку общее их число не может быть большим, то число планируемых статей и публикуемых статей вообще никак не связаны. Это можно объяснить тем, что написание статей в большинстве институтов РАО считается неплановой работой. Однако поскольку на сегодняшний день других способов оценки эффективности труда фундаментальных научных исследований не разработано, следует обратить внимание сотрудников и администрации институтов на необходимость планирования и проведения работы по увеличению числа публикаций в рецензируемых научных журналах.

Ряд противоречий между содержанием планов и содержанием мониторинга результатов исследований может быть устранен при доработке анкет для мониторинга. Например, в анкетах можно выделить монографии, опубликованные в одном, десяти, ста, тысячи и более экземпляров и выставленные в открытый доступ в Интернет. Ясно эффективность использования таких результатов научной общественностью будет различной.

Однако кардинальным решением задачи стыковки мониторинга планов и реальных результатов исследований будет появление всех (или хотя бы основных) объемов научной продукции Институтов в открытом доступе в Интернет.

Выводы. Проведение анализа пробного мониторинга эффективности деятельности научных организаций за 2007–2008 год, показывает:

На основании приводимых данных могут быть получены данные об эффективности проведения фундаментальных исследований в РАО, однако критерии эффективности должны быть четко сформулированы заказчиком, в качестве которого должен выступать Президиум РАО.

Требуется доработка анкеты, создание разъяснительного документа по толкованию отдельных пунктов анкеты, а также заполнение документа в электронной форме, удобной для обработки (например, в виде Excel – файла, заданного формата).

Требуется создание электронной библиотеки плановых работ РАО для сопоставления плановых заданий и результатов их выполнения, увеличения доступности, оперативности ознакомления с ними, повышения взаимного цитирования трудов сотрудниками РАО, а также более информативной трактовки данных анкет мониторинга.

Работа проведена в рамках выполнения плановой работы ИНИМ РАО 2009 года по проекту 7.3. «Психолого-педагогические основы автоматизации и управления технологическими процессами в сфере образования» № 01200803651. С полным текстом отчета [6], на основе которого написана статья, можно ознакомиться после регистрации на сайте www.inim-rao.ru.

Литература:

- 1. *Подуфалов Н.Д., Лебедева В.П., Ханнанов Н.К., Роберт И.В., Давыдов В.П.* Концепция формирования электронных баз данных и организации мониторинга в области наук об образовании, http://www.inim-rao.ru
- 2. Π одуфалов H. Π . К вопросу о формировании информационных научных ресурсов в области наук об образовании // Известия Российской Академии Образования. 2009. №1(9). С.42–50.
 - 3. http://www.e-library.ru
- 4. *Ханнанов Н.К.* Аналитический отчет «Базы данных в области педагогических, психологических и смежных с ним наук: современное состояние» Часть І. Черноголовка, 2008, http://www.inim-rao.ru/
- 5. О формировании Перечня ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук, http://vak.ed.gov.ru/ru/list/infletter-29-06-2009
- 6. *Подуфалов Н.Д., Ханнанов Н.К.*Аналитическая справка «Мониторинг развития психолого-педагогических наук в PAO», 2009, http://inim-rao.ru/mode.7635-item.7670-type.html



ЧАСТНАЯ ИНИЦИАТВА В ДЕЛЕ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПЕРИОДИКИ

(на материале XIX века)

THE PRIVATE INITIATIVE IN THE MATTER OF FORMATION AND OF THE DOMESTIC PEDAGOGICAL PERIODICAL PRESS

(on a XIXth century material)

Кондратьева Г.В.

Доцент Московского государственного областного университета, кандидат педагогических наук

E-mail: kondratevagv@mail.ru

Kondrať eva G.V.

Associate professor of Moscow state regional university Candidate of science (Education)

Аннотация. В статье рассматривается история становления и развития отечественной педагогической периодики на примере частных журналов. Выделены наиболее характерные особенности данных журналов, показано их значение для развития отечественного образования, раскрыты задачи, которые решали данные издания. В статье предлагается обширный фактологический материал, интересный как исследователям истории отечественного образования, так преподавателям и студентам.

Annotation. Article reveals the history of formation and development of the domestic pedagogical periodical press on an example of privately-owned magazines. Most characteristic features of the given magazines are allocated, their importance for the development of native education is shown, problems which was solved by the mentioned editions are uncovered. Article propose extensive evidential material interesting to the history researchers of domestic education, as well as teachers and students.

Ключевые слова: педагогическая периодика, частная инициатива, журнал, издатель, образование, XIX век. *Keywords:* pedagogical periodicals, private initiative, magazine, publisher, education, XIXth century.

Отечественная педагогическая периодика имеет долгую и сложную историю. Существующее сегодня большое число самых разных педагогических журналов — результат длительного развития, начало которому было положено еще в XIX веке.

Журналы XIX века значительно отличались от современных изданий своей структурой, особенностью подачи материала, объемом статей, изложением. Издателями периодических изданий могли быть самые различные организации: Министерство народного просвещения, учебные округа и дирекции народных училищ, церковное ведомство, учебные заведения различных ведомств, педагогические общества (будем называть данные издания «официально-общественными»). Но наряду с официально-общественными изданиями существовали педагогические периодические издания, которые выпускались по инициативе и на средства частных лиц (в дальнейшем изложении мы будем называть такие издания «частными»). Казалось бы, что усилия отдельных лиц не могут идти в сравнение с усилиями министерств и ведомств. Но именно частные издания имели большой вес и оказали

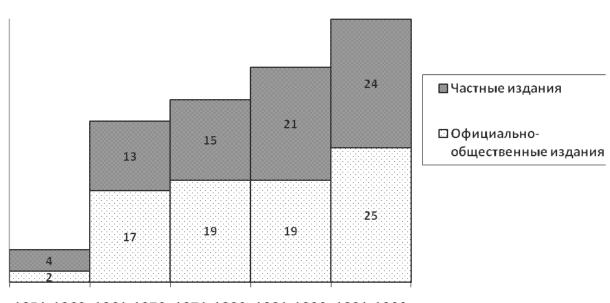
серьезное влияние на становление отечественной педагогической журналистики. Поэтому история частных периодических педагогических изданий требует отдельного изучения.

Первые отечественные частные периодические издания, посвященные вопросам обучения и воспитания, появились в начале XIX века. Это «Педагогический журнал» (1833–1834, Санкт-Петербург) А. Ободовского, Е. Гугеля и П. Гурьева и достаточно специализированный «Учебный математический журнал» (1833-1834, Ревель), издаваемый К. Купфером и посвященный вопросам преподавания математики.

Для педагогов, не имевших в то время специальной литературы, эти издания были хорошим подспорьем. Первые журнальные публикации часто представляли собой дидактические материалы для учителя, в которых предлагались четкие рекомендации, и излагались конспекты занятий. Активно публиковались переводы зарубежных авторов. Однако едва начавшееся развитие педагогической журналистики было искусственно прервано. Николай I посчитал, что «дешевых, простонародных журналов» выходит «и без того много». В конце 1830-х гг. было запрещено принимать даже ходатайства об издании.

Впрочем, в 1840-х гг. П.Г. Редкину удалось выпускать журналы «Библиотека для воспитания» (1843–1846 гг.) и «Новая библиотека для воспитания» (1847, 1849 г.). Но в целом государственная политика, направленная на ограничение образования, препятствовала созданию частных педагогических журналов. Так, известно, что А.А. Чумиков в 1840-х гг. обращался с просьбами о создании журнала, но получил отказ.

Возобновление деятельности частных педагогических журналов происходит уже в конце 1850-х – начале 1860-х гг. Оно связано с усилением внимания к вопросам образования. Число выходивших во второй половине XIX в. частных журналов было сопоставимо с числом официально-общественных изданий министерств, ведомств, общественных организаций, а в определенные временные интервалы частных журналов издавалось даже больше (рис.1).



Puc. 1

1851-1860 1861-1870 1871-1880 1881-1890 1891-1900

Частные журналы обсуждали на своих страницах самый широкий спектр педагогических проблем (более широкий, нежели официально-общественные издания). Первым журналам по вопросам дошкольного воспитания ("Гувернантка" и "Детский сад") мы обязаны именно частным издателям. Первые журналы по начальной школе ("Народная школа", "Наша начальная школа") также были частными. Частные издатели первыми стали выпускать специализированный журнал по проблемам средней школы ("Гимназия"). Первым справочно-библиографическим журналам (Справочный

листок журнала "Учитель", Листок для родителей и воспитателей (Приложение к "Детскому чтению") мы также обязаны частным издателям. Первые методические журналы — это тоже дело отдельных заинтересованных людей. Первую попытку издания педагогической газеты — "Школьное обозрение" — предприняли также частные издатели.

Tаблииа 1^1

Направление	Официально- общественные издания	Частные издания
Общепедагогические	14	19
Дошкольное воспитание	0	4
Начальная школа	2	5
Средняя школа	1	2
Справочно-библиографические	0	4
Нормативно-законодательные	17	0
Посвященные специальным вопросам воспитания и образования, методикам отдельных предметов	3	18

Какие же задачи ставили перед собой издатели, решаясь на нелегкое дело создания журнала? Конечно, в зависимости от специфики журнала задачи были различными. Но главная задача, наверное, всех издателей педагогических журналов была общей - способствовать развитию образования в России. Особенно остро стоял вопрос о просвещении народа. Это, естественно, нашло свое отражение на страницах печати. Вот что писал журнал "Воспитание" (редактор-издатель А.А. Чумиков) в 1857 году: "Прежде всего, журнал хотел обратить внимание на образование низшего сословия, находящегося большей частью еще в страшном невежестве. Грамотность - единственное средство способствовать духовному развитию простого народа"[2]. Настаивал на необходимости введения обязательного обучения и "Русский педагогический вестник" (издатель-редактор профессор Н.И. Вышнеградский). Вопросам образования народа были посвящены многие журналы того времени, в частности очень известный в прошлом журнал, который так и назывался "Народная школа" (редактор-издатель Ф.Н. Медников).

По вопросам введения обязательного начального обучения в России высказывались разные мнения. При этом не все, даже прогрессивные журналы ратовали за немедленное введение обязательного обучения. Так, например, "Русский начальный учитель" (редактор-издатель В.А. Латышев) писал в 1880 году: "Отдать приказ о введении обязательного обучения, конечно, нетрудно, но другой вопрос – насколько это будет в настоящее время удобно и возможно" [7,С.4]. При этом в статье доказывалась невозможность введения в тот момент в России обязательного обучения.

Отметим, что в Пруссии закон об обязательном начальном обучении был введен в 1819 году, в Англии – в 1870, во Франции – в 1879-1881 годах, в США – в 1891 году. Так как и на исходе века проблема образования народа в России так и не была решена, то этот вопрос продолжает находиться в центре внимания педагогической журналистики. "Педагогический листок" под руководством известного педагога Д.И. Тихомирова так писал об этом в 1900 году: "Пришла пора осуществить на деле исконное право каждого человека на возможно широкое просвещение для возможно полного слияния всех в одну гражданскую семью, где дружно, равноправно, соразмерно своим силам каждый работает для всех и все для каждого" [9,С.352].

¹ Все данные для таблицы и предлагаемых далее диаграмм подсчитывались по книге Аблов Н.Н.Педагогическая печать (1803-1916) М., 1937, С.21-27.

Наряду с глобальной целью способствовать улучшению народного образования, издания ставили перед собой и другую задачу – распространять передовые педагогические знания среди учительства. Именно поэтому на страницах частных журналов можно найти многочисленные материалы педагогического и общеобразовательного характера, необходимые для практической деятельности и самосовершенствования учителей. Часто в журналах имелись специальные приложения, на страницах которых публиковались методические разработки, а то и целые учебные руководства.

Кроме вышеназванных задач (способствовать улучшению российского образования, распространять передовые педагогические знания среди учительства), журналы ставили перед собой и другие задачи, например, "поднятие общественного и научного авторитета самих педагогов" [8, С.101-102].

Как правило, в частных журналах существовали следующие отделы: 1. Законодательство; 2. Педагогика и дидактика; 3. История народных школ и народного образования; 4. Статьи научного содержания; 5. Библиография; 6. Смесь и новости; 7. Приложения.

Большое место в журналах того времени занимало описание зарубежного опыта. Журналы подробно знакомили своих читателей с организацией учебного процесса и состоянием учебных заведений в Италии, Франции США, Англии, Японии и многих других странах.

Важное место занимала в публикациях Германия, особенно в 1860 – 1870-х годах. Это было время повального увлечения немецкой педагогикой: "совершалась какая-то вакханалия по части заимствования педагогических идей, методов и приемов у немцев, причем сомнения в пользе заимствованного не допускалось"[3]. Страницы таких известных журналов как "Воспитание" и "Учитель" были наполнены переводными статьями. Наряду с отрицательными моментами подобного увлечения, исследователи истории педагогики видели здесь и положительный момент. П.Ф. Каптерев писал: "Не следует забывать и того, что увлечение немецкой педагогикой быстро ознакомило нас с результатами западноевропейских педагогических работ... На почве данных немецкой педагогики мы могли идти дальше и строить свою педагогику... Как бы то ни было, а, благодаря немецкой педагогике, школьное дело у нас совершенно перестроилось"[3].

Постепенно преклонение перед немецкой педагогикой было преодолено. Это нашло свое отражение и в журнальных публикациях. Влиятельный журнал "Русская школа", издаваемый Я.Г. Гуревичем, писал в 1895 году, что европейские ученые "не говорили нам, что переносить можно только внешнее устройство, а не дух школы и не одушевление ее деятелей, знавших нужды и потребности своего народа, и потому умевших удовлетворить им. Полагаясь на советы других, мы сами не можем или даже не догадываемся приспособить наши средние школы к нашим потребностям, вовсе неизвестным самым умнейшим и честным иностранцам"[4]. Но критическое отношение к зарубежному опыту вовсе не означало изоляционизма, отечественные педагоги живо продолжали интересоваться зарубежными разработками. Поэтому на страницах педагогических журналов всегда присутствовали материалы о жизни зарубежной школы и развитии педагогической мысли за рубежом. Большое внимание уделялось публикациям признанных классиков педагогической мысли — Я. Коменского, Ж. Руссо, И. Песталоцци.

Широко был поставлен в частных периодических изданиях критический отдел. В нем делался анализ учебных книг или педагогической литературы, давались обзоры как отечественной, так и иностранной детской литературы (преимущественно западноевропейской), проводился обзор детских журналов. Так, например, журнал "Учитель" за время своего существования (около десяти лет) опубликовал более 800 критических разборов книг.

Необходимость в критическом обзоре выходящей педагогической и учебной литературы была настолько велика, что появился даже специальный журнал, целиком посвященный данным вопросам — "Педагогический музей" (1875-1880 гг.). Это также было частное издание, издаваемое по инициативе П.И. Рогова. "Педагогический музей" выходил недолго — около пяти лет, и вынужден был закрыться в основном из-за материальных трудностей. Но потребности учителей в обзоре литературы, естественно, никуда не исчезли: преподавателям было трудно ориентироваться в огром-

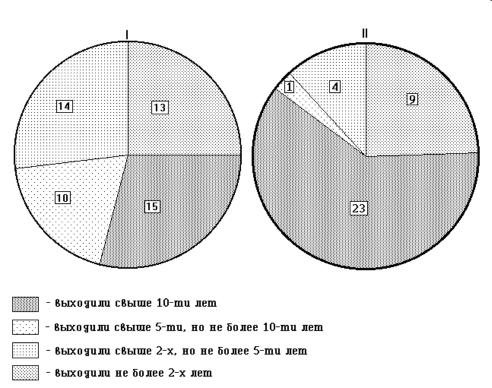
ном потоке самых разнообразных изданий, выходящих в то время. Поэтому большинство частных журналов постоянно продолжали вести критический отдел.

Журналы, как правило, не давали готовых рецептов. Искание истины, а не провозглашение абсолютных правил – вот цель, которую ставили перед собой многие частные журналы. На страницах журналов разгорались самые острые дискуссии по волнующим проблемам – педагогическим, методическим и не только. Публиковались статьи, содержащие противоположные мнения по тому или иному вопросу. Педагогические издания были "ареной идейной борьбы, средством пропаганды взглядов различных социальных групп, различных общественно-политических направлений" [5, C.365]. Примером такой борьбы может служить, например, дискуссия по вопросам преподавания арифметики, разгоревшаяся на страницах журналов "Народная школа" и "Семья и школа" в семидесятых годах XIX века.

Впрочем, за право быть "ареной идейной борьбы" журналам приходилось платить немалую цену. Так, журнал "Учитель", издаваемый И.И. Паульсоном, упорно отстаивал реальное образование в противовес официальной позиции министерства, больше склонявшегося к классической школе. Такая позиция журнала привела к исключению его из списков рекомендованной для подписки литературы. Это было равносильно запрещению журнала, и журнал скоро закрылся. Похожая история произошла с другим журналом "Народная школа", издателем которого был Ф.И. Медников. В связи с резкой критикой изданием вмешательства духовенства в работу народных школ святейший синод и министерство исключили журнал из списка рекомендуемой литературы. "Народная школа" после этого существовала недолго.

В целом достаточно непродолжительное время издания — одна из характерных черт частных педагогических изданий того времени. Пока у издателя хватало материальных средств, энергии, времени, интереса, журнал существовал. Все держалось лишь на личной инициативе.

Puc.2



Естественно, основным условием существования частного журнала были его подписчики. Кем же были подписчики педагогических журналов? Показательно, что первоначально журналы мало выписывали учителя. Так, среди подписчиков журнала "Учитель" (данные 1862 г.) было всего 14 учителей гимназий, уездных училищ – 29, приходских училищ – 12. При этом издание активно вы-

писывали чиновники (330 подписчиков в 1862 году), матери семейств (222 подписчиков в 1862 году), городское духовенство (155 подписчиков в 1862 году), сельское духовенство (224 подписчиков в 1862 году) и даже военные (187 подписчиков в 1862 году) и помещики (136 подписчиков в 1862 году).

Педагогические журналы были малодоступны учителям даже средних заведений. Цена годового комплекта журнала "Учитель" без доставки составляла 3 рубля 50 копеек и 4 рубля с пересылкой. И если холостой учитель гимназии мог потратить эту сумму на журнал, то для педагога, обремененного многочисленным семейством, подписка на журнал становилась роскошью. Еще худшее положение складывалось для народных учителей. По мнению современников, они жили беднее прислуги и дворников.

Спасением для учителей были библиотеки учебных заведений. Так, к журналу "Учитель" наибольший интерес сначала проявили уездные училища (386 экземпляров в 1861 году). Но в 1862 году журнал активно стали выписывать гимназии (96 экземпляров в 1861 году и 510 экземпляров в 1862 году) и полковые школы (6 экземпляров в 1861 году и 260 экземпляров в 1862 году). Интерес к "Учителю" проявляли также прогимназии, приходские и сельские училища. Впрочем, рассматриваемый журнал был одним из самых популярных педагогических журналов: он имел свыше 3000 подписчиков. Положение других изданий было значительно хуже. Например, журнал "Воспитание" в первый год издания (1857) имел 1100 подписчиков, в 1858 году — 990 подписчиков, в 1860 году — 956 подписчиков, в 1861 году — 877 подписчиков, в 1862 году — 693 подписчика, в 1863 году — 801 подписчик. Имея такое число подписчиков, журнал просто не мог существовать.

Издание требовало больших средств. Расходы по изданию журнала "Учитель" составили в 1861 году 9742 рубля 10 копеек, в 1862 году — 11072 рубля 30 копеек. Сюда входили расчеты на уплату набора и печати в типографии, корректуру, стоимость бумаги, письма подписчикам, пересылку, рекламу. При этом издатели журнала тщательно учитывали каждую копейку, причем доход, получившийся в результате экономии средств, обращали в пользу подписчиков. Многие создатели журналов не только не получали никакой прибыли, но и постоянно вкладывали в журнал свои средства. Так, поступал, например, издатель "Педагогического музея" П.И. Рогов. Если же образовывались дополнительные деньги, то многие издатели, как, например, Ф.Н. Медников ("Народная школа"), начинали увеличивать объем номера, что опять было в ущерб бюджету.

Нельзя не сказать несколько слов об издателях журналов. Это были люди разных взглядов, разных убеждений, из разных социальных слоев. Были выходцы из дворян, купечества, духовного сословия, разночинцы. Но всех, за малым исключением, объединяло одно — бескорыстное служение делу просвещения.

Отсутствие средств было, как правило, постоянным спутником частных издателей. К безденежью прибавлялись цензурные мытарства, проблемы доставки журнала, работа с авторами. Как вспоминал А.А.Чумиков ("Журнал для воспитания"), своевременный выход книжки журнала иногда зависел от самых заурядных мелочей, например, от плохой дороги, которая мешает фабриканту к сроку доставить бумагу.

Известный методист-математик С.И. Шохор-Троцкий так писал о деятельности Я.Г. Гуревича по изданию "Русской школы": "Когда, в 1890 году, Яков Григорьевич задумал издавать педагогический журнал, он знал, что дело это чрезвычайно трудно и в материальном отношении безнадежно. Он не остановился ни перед какими трудностями, привлек в число сотрудников журнала известных педагогов и ученых, и издание журнала началось... Замечательно отношение Якова Григорьевича к этим рукописям: он все рукописи прочитывал от начала до конца. Он говаривал, что главным образом важна мысль, а форму можно исправить, и он во всякой рукописи искал новой мысли. Он вступал со своими сотрудниками в переписку по поводу их произведений. ... Корректуры он всегда держал и даже сверял сам... Он никогда не останавливался перед авторитетной, хотя бы и неблагоприятной рецензией на книгу и работу кого-либо из сотрудников и друзей... такое отношение к делу повлекло за собой порчу отношений, которыми он дорожил. Но правдой он дорожил больше" [6, С.26].

Сегодня мы имеем широкий выбор педагогических изданий. Здесь и узко-профессиональные издания и журналы, освещающие стратегические направления развития образования. Разнообразие журналов давно стало для нас естественным и привычным, даже как-то забывается, что так было не всегда. Начало педагогической журналистике было положено весьма небольшой группой людей, которые на свои личные средства, не считаясь со временем и силами, не по указу и должностным обязанностям, работали на благо отечественного просвещения. Удивительные возможности частной инициативы положили начало большому делу педагогической периодики России.

Литература:

- 1. Аблов Н.Н. Педагогическая печать (1803-1916). М., 1937. 131 с.
- 2. Журнал для воспитания. 1858. Т.3. №1. С.13-14.
- 3. Каптерев П.Ф. Новая русская педагогия. Спб., 1914.
- 4. Модзалевский Л. О народности в воспитании по Ушинскому // Русская школа. 1895. №12. С.77-78.
- 5. Очерки истории школы и педагогической мысли народов СССР. Вторая половина XIX века. М., 1976.С.365
- 6. Памяти Якова Григорьевича Гуревича (1843-1906). СПб, 1906.С.26.
- 7. Русский начальный учитель. 1880. № 5-6. С.4.
- 8. Соловьев И. Из прошлого нашей педагогической журналистики // Вестник воспитания. 1915. С.101-102.
- 9. Тихомиров Д.И. Мой идеал народной школы // Педагогический листок, 1900. № 3.С.352.



ОБРАЗ ГУМАНИСТИЧЕСКОГО УЧИТЕЛЯ И СУЩНОСТЬ КОНЦЕПЦИИ ЕГО ПОДГОТОВКИ В ГЕРМАНИИ

IMAGE OF THE HUMANISTIC TEACHER AND ESSENCE OF THE CONCEPT OF HIS TRAINING IN GERMANY

Блинов В.М.

Доцент кафедры педагогики и методики начального образования Владимирского государственного гуманитарного университета, кандидат педагогических наук

Email: blinov@port33.ru

Blinov V.M.

Assistant-professor of the Department of Pedagogic and Methodic of Primary Education Vladimir State Humanitary University, Candidate of science (Education)

Аннотация. Идеал гуманистического учителя строится на основе единства его личностных качеств и профессиональных умений. Охарактеризованные в статье три особенности - подлинность, уважение и эмпатическое понимание вместе взятые и создают образ гуманистического учителя.

Annotation. Humanistic education is now a well-known idea in Russia. It is usually associated with the American research and practice. The article deals with teacher education in Germany which since the beginning of the 1970's is also based on the premises of the humanistic education and psychology.

Ключевые слова: Гуманистическая педагогика; эмпатическое (проникновенное) понимание; «самоактуализирующаяся и уникальная» личность учителя; педагогическая концепция.

Keywords: Humanistic pedagogics; empathetic (heartfelt) understanding; «self-staticized and unique» personality of the teacher; pedagogical conception.

Каким же должен быть учитель, соответствующий задачам и требованиям гуманистической педагогики, способный достичь цели гуманистического образования, которая формулируется как «развитие самоактуализирующихся личностей»? Каким должен быть идеальный гуманистический учитель? Какими качествами он должен обладать?

У представителей гуманистической педагогики нет единого мнения по вопросу о подходах к организации педагогического образования. Однако все представители рассматриваемого направления при обосновании идеальной модели гуманистического учителя в 70-е — начале 90-х гг. XX века исходили из признания того, что преподавание есть личностное взаимодействие учителя и ученика. Они придавали особое значение личности учителя, участвующего в данном взаимодействии, его способности налаживать и осуществлять нормальное общение, устанавливать позитивные отношения с учащимися, избегать конфликтов.

Важным источником формирования гуманистической концепции профессионально-педагогической подготовки учителя в ФРГ стала психология К. Роджерса, окончательно сложившаяся в 50-е – 60-е гг. XX века, в которой, в противовес бихевиоризму и фрейдизму, на первый план была выдвинута категория уникальности жизненного проявления индивида. Свобода его самовыражения

выступала высшим ценностным критерием и становилась отправным пунктом данной концепции, цель которой – учитель, способный воспитать «самовыражающуюся личность», адекватную себе.

Поэтому идеал гуманистического учителя строится на основе единства его личностных качеств и профессиональных умений. Гуманистический учитель не использует метод или прием как что-то не относящееся к нему, так как его методы и приемы являются неотъемлемой частью его самого. Его внимание не поглощено тем, следует ли он методу или приему, здесь он полагается на себя, на свои чувства. Он бывает в гневе, нетерпелив, сердит, раздражен. События в классе, как и в других сферах жизни, вызывают эти чувства, и гуманистический учитель осознает их и не пытается скрыть, он отвечает за свое поведение и не срывает зло на учащихся. Если поведение ребенка вызывает у учителя раздражение, он дает понять, что это его поведение, а не сам ребенок вызвал у него гнев. И восприимчивый учитель может избежать взрыва гнева, зная свои чувства и сознавая начало ситуации, ведущей к нему. Быть искренним — очень важно для учителя.

Отношение учителя к ребенку как единственному в своем роде человеку предполагает его безусловное уважение. Оно включает в себя принятие ребенка таким, какой он есть, расположение к нему. Это, как подчеркивает В. Хинте, не безразличное уважение, а высокая оценка чувств, мнений, личности ребенка (6,67).

Оно не требует, чтобы другой был совершенен, или чтобы он соглашался с нами, или чтобы все его поведение было приемлемо для нас, или было «хорошим» или «правильным» по нашему мнению. В поведении учителя допускаются недостатки, ошибки, изменения в настроениях и мотивах поведения, присущие каждому человеку. Вместе с тем выражается уверенность в позитивных качествах каждого индивида, его способности расти и развиваться, реализовать свои возможности в соответствующей среде.

Эмпатическое (проникновенное) понимание требует, чтобы учитель ставил себя на место ученика и становился чувствительным (сенситивным) к его восприятиям и переживаниям, т.е. воспринимал происходящее, по возможности, подобно ученику.

Охарактеризованные выше **три особенности** – **подлинность**, **уважение и эмпатическое понимание вместе взятые и создают образ гуманистического учителя.** Неотъемлемой частью всех этих свойств является любовь к детям, настоящая, не показная, не «сиропная».

Следует исходить из того, что преподавание является взаимодействием учителя и учащихся, и что эффективность этого взаимодействия зависит от того, насколько хорошо учитель научился использовать собственную уникальную личность. Для того чтобы квалифицированно реализовать свои цели и цели общества, воспитывая других, следует учитывать, что решение этих профессиональных задач зависит от перцептуальной системы или системы восприятия, которой овладевает студент, готовящийся стать будущим учителем, иначе говоря - от природы его личного мировосприятия.

В немецкой педагогической литературе определяют гуманистического учителя как «уникального человека», который научился использовать себя эффективно и действенно, чтобы выполнять свои цели и цели социума в воспитании общества (7, 128).

Исследования показали, что в системе восприятия гуманистического учителя решающими являются:

- многообразные и доступные восприятия своего предмета;
- точные восприятия людей;
- восприятия «Я», ведущие к адекватности его понимания;
- точные восприятия цели и процесса учения;
- личностные восприятия соответствующих методов для осуществления своих целей (7,14-15).

Представители гуманистической педагогики убеждены, что для того, чтобы успешно обучать ребенка и воспитывать у него гуманные настоящие чувства, учителя должны обладать не только знанием своего предмета, но, прежде всего, самым точным пониманием детей, их психики и поведения.

Действия учителя по отношению к своим ученикам находятся под значительным влиянием того, что он думает о них. Если учитель верит, что у его учащихся есть способности к учению, он будет

вести себя иначе, чем учитель, у которого есть серьезные сомнения в этом. Учитель, верящий в способности своих учеников, приступает к осуществлению своей задачи с уверенностью в своем и их успехе. Он может доверять им, полагаться на них и быть уверенным, что, если он успешно содействует учебной деятельности учеников, поощряет их, то они могут и будут продуктивно учиться (8,3).

Учителям нужны глубокие знания о людях, их психике и поведении, последовательное оптимистическое отношение к ученикам и их возможностям. Основной функцией программы подготовки учителей должна быть помощь студентам в развитии такой точки зрения для их будущей деятельности и получение соответствующих знаний.

Представители гуманистической педагогики подчеркивают, что поведение учителя, как и поведение любого другого человека, является функцией его представлений о себе. Учителя, которые думают, что они не способны, будут избегать ответственности. Учителя, которые чувствуют, что их любят ученики, будут поступать совсем по-другому, чем те, которые чувствуют, что их не любят. Учителя, чувствующие расположение администрации, могут вести себя иначе, чем имеющие серьезные сомнения на этот счет. Учителя, которые чувствуют, что их профессия воспринимается как достойная и неприкосновенная, могут сами поступать с достоинством и чувствовать себя неприкосновенными. Те, у которых есть большие сомнения в важности и ценности своей профессии, могут вести себя апологетически или чрезмерно агрессивно с учениками и коллегами (5,4-12).

Поскольку самосознание человека имеет значение в определении его поведения, то важно позаботиться о том, какие представления о себе сложатся у будущих учителей. Основной задачей программы педагогического образования, по мнению представителей гуманистической педагогики, должна быть помощь студенту в изучении целей государства, местного общества, самоуправления, родителей и своих собственных, в достижении понимания этих целей так, чтобы они стали частью его самого (7,42).

В основе подхода к проблеме целей профессионально-педагогической подготовки учителей доминирующее положение занимает точка зрения, согласно которой высшее учебное заведение не формирует «готового» учителя, но лишь обеспечивает базу для выполнения им профессиональных обязанностей (5,18).

Согласно основополагающим установкам гуманистической педагогики, важнейшее значение для вооружения будущего учителя навыками и умениями имеет его личный опыт, а не предлагаемый ему учебный материал. Соответственно определяются цели, и организуется подготовка будущих учителей.

Концепция подготовки учителей для гимназии предусматривает теоретическое обучение студента в университете и полностью обособленную от него профессионально-практическую деятельность в период подготовительной службы, т.е. традиционное дихотомическое распределение задач между университетом и педагогической семинарией для студентов, сдавших в университете первый государственный экзамен. Педагогические вузы руководствуются в своей деятельности концепцией, согласно которой практическая подготовка студентов входит в круг их основных задач, но для ее завершения также требуется период стажировки.

Они ставят пред собой цель обеспечить подготовку студентов по психологии, педагогике, методикам преподавания предметов и специальным предметам, как в теоретическом, так и в практическом аспекте.

Концепция практической подготовки студентов высшей школы в последние годы претерпевает значительные изменения. Прежде всего, они касаются целей педагогической практики и непосредственно вытекающих отсюда вопросов продолжительности и места ее проведения, удельного веса ее отдельных видов, наблюдения и самостоятельного преподавания студентов.

До середины 60-х годов прошлого столетия наиболее распространенной в ФРГ была точка зрения, согласно которой основное значение в педагогической практике придавалось самостоятельному преподаванию студентов с целью их подготовки к непосредственной педагогической деятельности. Многие педагоги (Г.Р. Зееман, А. Ребле, Г. Ран, Г. Руппер и др.) считали, что из стен

педагогического учебного заведения должны выходить выпускники, подготовленные к выполнению профессиональных обязанностей учителя без каких-либо ограничений. Особое место они отводили вооружению студентов практическими умениями и навыками, подчеркивали, прежде всего, роль личного опыта, а уже затем и важность общих представлений об условиях практики в школе (1,211-238).

В 70–80-е гг. XX века постепенно сформировалась точка зрения, согласно которой цель педагогической подготовки заключается не в «интуитивном» усвоении норм, принципов и методов обучения и воспитания, а в научно обоснованном введении в педагогическую практику, в изучении ее важнейших явлений и структурных связей с учетом последних достижений психологии. Как подчеркивалось в материалах XIII съезда Конференции высших педагогических школ (1981), педагогическая теория может изучаться аналитическим путем — посредством анализа ситуаций, взятых из практики: с точки зрения дидактики высшей школы, эффективность ее изучения будет выше, если студенты будут опираться на собственные наблюдения и опыт, приобретенные в процессе обучения в вузе.

Эта точка зрения, отвечающая положению гуманитарно-герменевтических подходов, восходящих к В. Дильтею, основывалась на трактовке теории как формы отражения практики и практики как «опытной основы» теории. При таком понимании педагогическая практика рассматривалась как фундамент и вместе с тем инструмент углубления теоретической подготовки, необходимый для повышения ее эффективности. Следовало позаботиться о том, чтобы начинающий учитель мог начать свою профессиональную деятельность, по возможности, глубоко поняв содержательную и дидактико-методическую стороны процесса обучения (4,73-75).

При этом в качестве общей цели перед педагогическими вузами выдвигалось требование осуществлять практическую подготовку студентов на научном уровне — о чем свидетельствует, в частности, возведение большинства педагогических учебных заведений в ранг «научных вузов».

Анализ проблемы целей и задач профессионально-педагогической подготовки учителя в ФРГ показывает, что уже в конце прошлого столетия ей уделялось все больше внимания в работах немецких педагогов, документах федеральной комиссии по образованию, земельных министерств и высшей педагогической школы в связи с перестройкой среднего и высшего образования. Достаточно рельефно проявлялось возрастание влияния на ее трактовку гуманистической концепции профессиональной подготовки учителя.

Методическая подготовка издавна рассматривалась в качестве основной функции педагогического образования. Однако, концепция «собственная личность как инструмент» сместила акценты в профессиональной подготовке учителей. Ее программа должна была помочь каждому студенту найти методы, которые в личностном плане больше подходят ему, соответствуют его целям, задачам и проблемам, с которыми он должен иметь дело на работе. Это не столько вопрос обучения методам, сколько вопрос оказания помощи студентам в раскрытии сущности различных методов, их понимании, самоопределении в их системе.

«Самоактуализирующаяся и уникальная» личность учителя с ее неповторимым миром восприятия – основной инструмент в гуманистическом преподавании. Без конкретизации, особенно без уточнения целей и форм поведения учителя все предложения, направленные на осуществление гуманистического подхода в образовании, оказывались бесплодными.

Цель такого поведения гуманистического учителя в процессе обучения – поощрять и расширять способность учащихся быть самостоятельными, самонаправленными, ответственными людьми.

Критериями гуманистического поведения учителя, определяемыми вышеназванной целью, были признаны следующие:

Во-первых, оно должно быть открытым и восприимчивым к идеям, чувствам и поступкам учащихся. При этом учитель поддерживает и охотно рассматривает те вопросы, дела, которые волнуют (касаются) учащихся. Если поведение педагога сдерживающее, исключающее отзывчивость на запросы детей, то в таком случае не будет поддерживаться самостоятельное мышление учащихся, их инициативное действие и свободная самооценка.

Во-вторых, поведение учителя должно быть не только восприимчивым к идеям учащихся, оно должно также способствовать их активному размышлению над всем тем, что они делают, и самостоятельной оценке всего этого. Оно призвано помогать учащимся, развивать те человеческие качества, которыми должен обладать каждый индивид.

В-третьих, гуманистическое поведение должно быть персональным, то есть индивидуальным и уникальным по отношению к каждому ученику. Одно и то же поведение не может быть приемлемо для всех учащихся. Действия учителя не могут быть чувствительными и восприимчивыми к интересам, возможностям, потребностям и способностям каждого отдельного ученика.

В-четвертых, поведение педагога должно быть истинным, подлинным, честным. Показная открытость не может привести к большему гуманизму со стороны учащихся. Учителя должны быть глубоко заинтересованы жизнью ученика, и этот интерес и искренняя забота о них должны проявляться в поведении педагогов.

Чтобы изменить поведение другого человека, необходимо как-то видоизменить его мировосприятие. Если он будет воспринимать вещи по-иному, то вести себя он будет иначе. Гуманистические психологи и педагоги (Р. Фур, М. Греммлер-Фур, А. Флитнер) подчеркивают, что в подготовке учителя нужно больше уделять внимания внутреннему миру студентов. Простого раскрытия предмета или методов обучения недостаточно. Требуются изменения в восприятиях студента, его чувств, отношений и верований и его осознание себя и своего мира (3,4). Это нелегко, так как-то, что находится внутри индивида, недоступно для прямой манипуляции и контроля. Чтобы произошли изменения, нужно активное включение студента в процесс.

Всегда помня один из основных принципов гуманистической концепции профессиональной подготовки учителя, гласящий, что из всех существующих для человека восприятий самыми важными для него являются восприятия самого себя, собственной личности, немецкие представители гуманистической педагогики делали упор на подготовку нового учителя, учитывая при этом, что человек не рождается с самосознанием. Это представление о себе появляется в процессе созревания человека, как результат его опыта общения с теми, кто его окружает. Однажды установившись, самоконцепции продолжают воздействовать на поведение человека.

Все это, по мнению представителей гуманистической педагогики, означает, что при подготовке учителей необходимо больше заботиться о развитии их собственной личности - «Я». То, как учитель будет вести себя после окончания педагогического института, во многом будет зависеть от того, как он научился видеть себя, от его отношения к студентам, к предмету, к самой профессии учителя.

Разработка в немецкой педагогике 70-х — начала 90-х гг. XX века образа гуманистического учителя и его поведения в классе — существенный аспект концепции профессионально-педагогической подготовки учителя на идеях гуманистической педагогики. Она связала проблему формирования преподавателя гуманистического типа с "качеством жизни будущих поколений". В ходе этой разработки было однозначно высказано убеждение, что цивилизация, которая относит педагогическое образование к вопросам второстепенным или игнорирует его по каким-либо причинам, обрекает себя на большие трудности (2,167).

Литература:

- 1. *Bellack A.A.* Methoden zur Beobachtung des Unterrichtsverhaltens von Lehrern und Schuelern./ In: Wulf: Evaluation.// 1972. S. 211, 238.
 - 2. Boellng R. Sozialgeschichte der deutschen Lehrer. Ein Ueberblick von 1800 bis zur Gegenwart. Goettengen. 1983. 246 s.
 - 3. Gordon T. Lehrer-Schueler-Koferenz.// Muenchen.-Wilhelm Heyne Verlag. 1989. 350 s.
 - 4. Emmer E.T., Millett G.B. Lehren durch Experimente.// Stuttgart. 1973. 343 s.
- 5. Handbuch zum Lehrertraining: Konzepte u. Erfahrungen/ hrsg. von Wolfgang Mutzeck u. Waldemar Pallasch. Weinhheim; Basel: Beltz, 1983. 308 s.
 - 6. Hinte W. Non-direktive Paedagogik. Opladen. 1980. 136 s.
 - 7. Innovation in der universitaeren Lehrerbildung. Innsbruck-Wien: Studien Verlag, 1998, 285 s.
- 8. Weinberger S. Klientzentrierte Gespraechsfuehrung. Ein Lern- und Praxisanleitung fuer helfende Berufe// Weinheim und Basel. Beltz. 1990. 258 s.



ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА: ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ И ПРОЕКТИРОВОЧНЫЙ ЭТАПЫ

TECHNOLOGY OF DESIGNING OF EDUCATIONAL PROCESS: PREPARATORY AND DESIGNING STAGES

Бахусова Е.В.

Директор «Центра педагогических технологий В.М. Монахова», доцент Тольяттинского филиала РГСУ (г.Тольятти), кандидат педагогических наук E-mail: bahusova@mail.ru

Baxusova E.V.

Director of "V.M. Monaxov center of pedagogical technologies" Associate professor of Russian State Social University –Tol'yatti branch (Tol'yatti), Candidate of science (Education)

Аннотация. В статье изложен опыт «Центра педагогических технологий В.М Монахова» обучения учителей и преподавателей технологии проектирования учебного процесса, подробно описаны подготовительный и проектировочный этапы технологии, правила разработки проекта учебного процесса в виде атласа технологических карт.

Annotation. Article expounds experience of "V.M. Monaxov center of pedagogical technologies" in training of teachers and instructors of designing technology of educational process, preparatory and designing stages of technology, a rule of working out of the project of educational process in the form of the atlas of technological cards are described in detail

Ключевые слова: технология проектирования учебного процесса; технологическая карта темы; карта-проект учебного предмета; атлас технологических карт.

Keywords: technology of designing of educational process; technological card of a theme; subject project card; atlas of technological cards.

Технология проектирования учебного процесса, известная в методической литературе как педагогическая технология В.М. Монахова, продуктивно работает во всех учебных заведениях (школах, ссузах, вузах) и является методическим инструментарием учителя (преподавателя) для разработки проекта учебного процесса по любому предмету.

Автор технологии В.М. Монахов так определяет сущность и функции педагогической технологии: «Технология – мощный инструментарий в руках учителя, несущий в себе исследовательские функции, основа для создания школьных учебников нового поколения, гарантия не только достижения стандарта, но и приведения в систему (в соответствии со стандартом) всех компонентов деятельности современного учителя. Педагогическая технология востребует психолого-педагогическую компетентность учителя, способствует развитию творчества учителя. Педагогическая технология интегрально формирует новое педагогическое мышление учителя, являясь средством раскрепощения личности учителя и ученика, основой существенного усиления роли обучаемых в учебном процессе, альтернативой формальному образованию, источником усиления гуманистиче-

ской составляющей обучения и реализации на практике личностно-ориентированной системы обучения».

Процесс обучения, организованный на основе технологии В.М. Монахова:

- является личностно ориентированным, превращает ученика в субъекта, строящего осознанно и самостоятельно собственную траекторию обучения;
 - значительно интенсифицируется;
 - становится открытым для учеников и родителей;
- гарантирует усвоение учебного материала, предусмотренного государственными общеобязательными стандартами образования, каждым учеником;
 - обеспечивает объективную и однозначную оценку уровня усвоения учебного материала;
 - организует самостоятельную познавательную деятельность учащихся;
- реализует физиолого-гигиенические и психолого-педагогические нормы в учебном процессе и создаёт комфортные условия для ученика и учителя;
 - снижает перегрузки учеников;
 - решает проблемы вариативности образования;
 - повышает качество образования в учебном учреждении.

Работа учителя по технологии проектирования учебного процесса включает четыре этапа:

- **подготовительный этап:** учитель выбирает учебный предмет, для которого будет строить проект, затем изучает нормативные документы, в которых представлены требования к содержанию и уровню освоения предмета;
- **проектировочный этап:** учитель разрабатывает проект будущего учебного процесса по предмету в виде технологических документов: карта проект, технологические карты (ТК) на все учебные темы предмета, информационные карты урока (ИКУ);
- **апробация проекта:** учитель апробирует технологические документы в реальном учебном процессе; для открытости и доступности учебного процесса технологические документы должны быть на руках у учащихся;
- **коррекция проекта:** учитель собирает информацию об учебном процессе, которую в конце года анализирует, и на основе анализа вносит коррективы в проект учебного процесса.

Такое деление на четыре этапа условно. Многие учителя совмещают проектировочный этап, апробацию и коррекцию проекта. Но для тех наших читателей, которые только знакомятся с технологией, мы представили процесс освоения технологии в виде последовательности этапов, и опишем каждый этап отдельно и подробно.

На подготовительном этапе учитель изучает требования к выбранному курсу, прописанные в нормативных документах. К нормативным документам относятся государственный образовательный стандарт и разработанные на его основе базисный учебный план и примерная учебная программа курса. Поурочные планы, рекомендуемые авторами учебников, не являются нормативными документами. Каждый учитель вправе представить своё видение поурочных планов и собственной учебной программы по предмету, а технология поможет в разработке и в обосновании целесообразности внедрения этих документов в практику работы школы.

Изучая нормативные документы, учитель должен выявить, какой учебный материал является повторением или обобщением изученного ранее, а какие принципиально новые понятия предстоит изучить учащимся по сравнению с предыдущими годами обучения. Учителю важно понять, какой минимальный объём знаний и умений он должен дать учащимся, преподавая свой предмет. Этот минимум является фундаментом, на котором строятся более глубокие знания и умения.

Таким образом, на подготовительном этапе учитель должен чётко представлять:

- какой новый учебный материал предмета предстоит освоить учащимся;
- минимум знаний и умений по предмету, который необходимо освоить каждому ученику.

Этап разработки проекта учебного процесса является творческим. Учитель должен спроектировать свою работу и работу учащихся на весь учебный год и представить проект учебного процесса

по предмету в виде технологических документов: карты-проекта, технологических карт учебных тем (ТК) и информационных карт урока (ИКУ).

Карта-проект учебного процесса

Первым технологическим документом является карта-проект (рис.1). На подготовительном этапе учитель уже определил, какой новый учебный материал предмета предстоит освоить учащимся. Ориентируясь на обязательное требование образовательного стандарта и государственной программы по предмету, опираясь на собственный методический опыт, учитель должен представить содержание учебного материала предмета в виде последовательности микроцелей предмета. Микроцели — основные вопросы предмета. Каждая микроцель должна быть сформулирована *однозначно и диагностично*. Однозначность означает, что в микроцели заложено только одно знание или умение. Диагностичность подразумевает возможность проверки, достигнута микроцель или нет. Микроцели формулируются для ученика, поэтому уместно использовать формулировки «знать...», «иметь представление о...», «уметь...» и т.п.

Микроцели — четкая система требований к *новым знаниям и умениям* учащихся. Материал на повторение включать в микроцели не следует. Подчеркнём, что микроцели — это главные вопросы изучаемого предмета, поэтому микроцелей не должно быть очень много. Примерное количество микроцелей равно , где n — количества часов, предусмотренных учебным планом на изучение предмета.

Микроцели будем обозначать буквами B1, B2,...,Bn (символ «В» выбран от слова «вопрос» предмета).

УЧЕБНЫЙ ПЕРИОД	УЧЕБНЫЕ ТЕМЫ	МИКРОЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ТЕМЫ
(ЧЕТВЕРТЬ ИЛИ ТРИМЕСТР)		·

Рис.1. Карта-проект

Когда последовательность микроцелей В1, В2,...,Вп для всего предмета построена, надо объединить микроцели в учебные темы предмета (модули) и спланировать время на изучение каждой темы. Почему учитель должен сам определять учебные темы и время на их изучение? Почему нельзя воспользоваться делением предмета на темы, как это сделано в примерной учебной программе предмета или в учебнике? К сожалению, в примерной учебной программе и в учебнике учебная тема не имеет чётких временных рамок: тема может занимать один — два урока, а может изучаться 48 часов. Мелкие и очень большие темы не остаются в памяти ученика как целостные логически законченные отрезки учебного материала. В мелких темах, как правило, нет развития учебного материала. В конце изучения большой темы ученик уже забыл, с чего тема начиналась. Эмпирически установлены оптимальные границы учебной темы: минимальное число уроков 6, максимальное — 24. В такой системе уроков можно продуктивно использовать объективные закономерности учебного процесса.

Планировать учебные темы надо также с учётом каникул и праздничных дней, так как изучение нового материала может прерываться каникулами, праздничными днями, школьными мероприятиями. Естественно, это отрицательно сказывается на учебном процессе. Но время каникул и праздничные дни заранее известны, поэтому учитель может спланировать время учебного процесса так, чтобы изучение нового материала (темы) не разрывалось большими перерывами в обучении.

В каждую учебную тему должно входить от *2 до 5 микроцелей*. Время на изучение темы выделяется пропорционально количеству микроцелей, например, если в теме 2 микроцели, то выделяется 6 часов, если 5 микроцелей, то планируется 24 часа, а если 3-4 микроцели, то примерно 10-20 часов.

На данном этапе проектирования учебного процесса выделение часов на каждую тему делается примерно, исходя из опыта учителя и, конечно, общего количества часов на предмет. На этапе проектирования технологической карты (ТК) для каждой темы учитель уточнит временные границы темы, а апробация ТК в учебном процессе позволит окончательно определить оптимальное время изучения темы.

Учебный период (четверть, часть триместра, семестр), темы, изучаемые в учебный период, и соответствующие темам микроцели составляют содержание карты-проекта.

Приведём пример карты-проекта по алгебре для 9 класса, которую составила учитель гимназии № 48 г.Тольятти Ражева О.С.

Рис.2. Карта-проект по алгебре для 9 класса

УЧЕБНЫЙ ПЕРИОД	ТЕМЫ	микроцели
I	Технологическая карта № 1	B1.1: уметь решать линейные неравенства и неравенства второй степени с одной переменной, используя графический способ.
1.09 — 30.09 12 ч	Тема: Рациональные неравенства и их системы.	B1.2: уметь решать рациональные неравенства. В1.3: уметь решать системы неравенств с одной переменной и двойные неравенства.
II 9.10 – 12.11 15 ч	Технологическая карта № 2 Тема: Системы уравнений.	В2.1: Уметь решать системы уравнений с двумя переменными графическим способом. В2.2: Уметь решать системы уравнений аналитическим способом. В2.3:Уметь решать задачи с помощью составления системы уравнений.
III 20.11 – 30.12 18 ч	Технологическая карта № 3 Тема: Числовые функции.	ВЗ.1: уметь находить область определения и область значений функции. ВЗ.2: уметь исследовать функцию на чётность. ВЗ.3: уметь строить график функции у = x ⁿ , где n – натуральное число. ВЗ.4: уметь строить график функции у = x ⁻ⁿ , где n – натуральное число.
IV 9.01 – 12.02 15 ч	Технологическая карта № 4 Тема: Прогрессии.	В4.1: уметь решать задачи, используя формулу п – го члена арифметической прогрессии. В4.2: уметь находить сумму <i>п</i> первых членов арифметической прогрессии. В4.3: уметь решать задачи, используя формулу п – го члена геометрической прогрессии. В4.4: уметь находить сумму <i>п</i> первых членов геометрической прогрессии.
V 20.02 – 25.03 15 ч	Технологическая карта № 5 Тема: Элементы теории тригонометрических функций.	В5.1: уметь отыскивать координаты точек числовой окружности. В5.2: знать значения синуса, косинуса, тангенса и котангенса некоторых углов. В5.3: уметь преобразовывать выражения, используя формулы тригонометрии.

В приведённом примере проект учебного процесса по алгебре для 9 класса рассчитан на 75 часов и включает 5 учебных тем и 17 микроцелей. Заметим, что в тольяттинских школах учебный год делится не на четверти, а на триместры, поэтому в первой графе «Учебный период» содержится не 4, а 6 учебных промежутков, между которыми предполагаются каникулы. Как видно из представленной карты-проекта, ни одна учебная тема не разрывается каникулами.

Если спроектированные темы не помещаются в учебные промежутки, надо пересмотреть размер самих тем, последовательность их изучения. Если тема большая, то её можно разбить на части. Маленькие темы можно объединить. Темы можно переставить местами. Все перечисленные процедуры — деление, объединение и перестановка тем должны проходить без искажения логики изучаемого материала.

Технологическая карта учебной темы

Следующим технологическим документом является технологическая карта (ТК) учебной темы. ТК является своеобразным паспортом учебного процесса по теме. Совокупность технологических карт по всем темам предмета образует атлас технологических карт (АТК).

Прежде чем перейдём к изучению ТК, ответим на вопрос: что такое учебный процесс? В.М. Монахов предложил модель учебного процесса, включающую пять параметров:

- 1-й параметр *целеполагание* информационное представление о цели и направленности учебновоспитательного процесса в виде микроцелей;
- 2-й параметр $\partial uar hocmuka$ информационное представление о факте достижения (или недостижения) микроцели;
- 3-й параметр dosuposanue информационное представление об объеме, характере, особенностях самостоятельной деятельности учащихся, необходимой и достаточной для гарантированного прохождения диагностики;
- 4-й параметр *логическая структура* это информационное представление о переводе методического замысла учителя в целостную и логически наглядную модель учебного процесса;
- 5-й параметр *коррекция* представляет информацию о педагогическом браке, то есть учениках, не прошедших диагностику, и о содержании методических путей коррекции.

Перечисленные параметры учебного процесса составляют блоки технологической карты. Технологическая карта имеет строго определенную форму (Рис.2). Учебная тема — основной объект проектирования. На каждую учебную тему разрабатывается своя технологическая карта.

Технологическая карта состоит из пяти обязательных блоков, соответствующих главным параметрам учебного процесса: «целеполагание», «диагностика», «дозирование», «логическая структура» и «коррекция». Технологические карты учитель проектирует не только для своей профессиональной деятельности, но и для ученика. Поэтому весь текст в технологической карте адресован ученику. Каждый ученик должен иметь на руках проект учебного процесса в виде атласа технологических карт. Таким образом, достигается открытость и доступность учебного процесса.

Опишем содержание каждого блока технологической карты:

«Целеполагание». Этот блок включает основные вопросы темы — микроцели темы. Микроцели для каждой темы сформулированы на этапе разработки карты-проекта, остаётся только вписать микроцели, соответствующие данной теме, в блок «целепологание» технологической карты. Количество микроцелей, как ранее было определено, от 2 до 5 в зависимости от сложности и объёма темы. Микроцели формулируются однозначно и диагностично. При определении микроцели учитель должен исходить из требований образовательных стандартов. Язык микроцелей должен быть понятен ученику соответствующего класса. Микроцель в проекте представляется как заранее осознанный и планируемый результат и формулируется так, чтобы её можно было диагностировать.

«Диагностика». Для каждой микроцели Ві формируется отдельная диагностика Ді, которая проверяет факт достижения микроцели. Диагностика — это перевод содержания образовательного стандарта на язык деятельности учащегося.

Рис. 3. Макет технологической карты

Технологическая карта по теме « »					© В.М. Монахов					
Логическая структура:				Класс:						
	10 01	1	2	3	4	5	6			Учитель:
		B1		Д1	B2		Д2			
Це.	леполагание					,		ностика		Коррекция
B 1:				Д	l: 1)					
				2)	ĺ					
3 $)$										
				4)						
B 2:				Д2	2: 1)					
				2)						
				3)						
				4)						
Дозирование домашней работы										
	«удовлетво	рите	Эльн	(O)>			⟨⟨X	орошо»		«ОПИЧНО»
ДР 1										
ДР 2										

Каждая диагностика включает четыре задания на трёх уровнях сложности. Первое и второе задания соответствуют минимальному уровню или уровню «стандарт». Третье задание отвечает уровню оценки «хорошо». Это задание должно быть сложнее двух предыдущих. Четвёртое задание соответствует оценке «отлично». Подчеркнём, что задания диагностики проверяют только то знание или умение, которое заложено в соответствующей микроцели.

Сложность и трудность заданий уровня оценки «4» и «5» определяет сам учитель или методическое объединение учебного заведения, исходя из собственного понимания указанных уровней, профиля учебного заведения. Это не противоречит Закону РФ об образовании, в 15 статье которого говорится: «Образовательное учреждение самостоятельно в выборе системы оценок, формы, порядка и периодичности промежуточной аттестации обучающихся».

В тех случаях, когда учитель затрудняется выделить три уровня сложности заданий диагностики, можно делать диагностику неполной. Неполная диагностика включает только два задания базового уровня. Ученик, правильно решивший задания неполной диагностики, получает зачёт.

Преподаватели ссузов и вузов часто используют только неполную диагностику, то есть проверяют в диагностике знания студентов на базовом уровне. Задания на продвинутый уровень рассматриваются на аудиторных занятиях, даются в качестве домашней работы, включаются в экзаменационные билеты.

Задания диагностики не должны быть громоздкими. Диагностика выполняется письменно в учебное время всеми учащимися и должна занимать не более 10 минут. В технологической карте представлен образец диагностики. Для проведения реальной диагностики, учитель должен подготовить несколько вариантов диагностик. Формулировки заданий в вариантах диагностик должны совпадать с формулировками заданий диагностики из ТК.

На рис.4 представлен фрагмент технологической карты по алгебре для 9 класса на тему «Рациональные неравенства и системы».

Рис.4. Фрагмент технологической карты

ЦЕЛЕПОЛАГАНИЕ	ДИАГНОСТИКА	
В1: Уметь решать линейные неравенства и неравенства второй степени с одной переменной.	Д1: 1. Решите линейное неравенство: $-6x + 7 \ge 3x + 13$. 2. Решите неравенство графически: $5x^2 - 2x + 1 \ge 0$. 3. При каких значениях x выражение $\sqrt{x^2 - 18x + 77}$. имеет смы 4. При каких значениях параметра p квадратное уравнение $3x^2 - 2px - p + 6 = 0$ имеет два различных корня?	
В2: Уметь решать рациональные неравенства.	Д2: 1.Решите неравенство методом интервалов: $(x + 3)(1 - 2x) < 0$. 2. Решите неравенство: $x^3 - 64x \ge 0$. 3. Решите неравенство: $\frac{x^2 - 4}{x^2 - 9} \ge 0$. 4. Найдите область определения выражения: $\sqrt{\frac{2x^2 - 5x + 2}{5x - 6 - x^2}}$.	
В3: Уметь решать системы неравенств с одной переменной и двойные неравенства.	ДЗ: 1. Решите систему неравенств: $\begin{cases} 7x + 8 < 9x + 3, \\ 5x - 4 > 6x + 1. \end{cases}$ 2. Решите двойное неравенство: $-3 \le \frac{5x + 2}{2} \le 1$. 3. При каких значениях \boldsymbol{a} система неравенств $\begin{cases} 3x > 12, \\ x < a, \end{cases}$ не имеет решений? 4. Найдите область определения функции: $y = \sqrt{\frac{4-x}{x}} + \sqrt{\frac{x}{2}+1}$.	

Диагностика — небольшая самостоятельная работа, проверяющая только одно знание или умение, сформулированное в соответствующей микроцели. Диагностика проводится письменно во время аудиторных занятий примерно каждое четвёртое или пятое занятие.

Диагностика обеспечивает объективность выставления оценок. Для выставления оценок необходимо учитывать следующие положения: за правильно решенное первое и второе задания выставляется оценка 3; за правильно решенное первое, второе и третье задания выставляется оценка 4; если правильно решены все четыре задания, то оценка 5. Если ученик не справился с первым или вторым заданием диагностики, то учитель должен провести коррекционную работу с учеником, т.е. объяснить — что ученик неверно сделал в диагностике, подобрать задания для самостоятельной работы и назначить время для новой диагностики.

Каждый ученик должен выполнить все запланированные учителем диагностики, то есть *диагностика носит системный и тотальный характер*.

Ученик имеет право выбрать уровень обучения, другими словами, может выбрать оценку, на которую желает и способен учиться. Если ученик выбирает оценку «удовлетворительно», ему достаточно научиться правильно решать задачи № 1 и № 2 в диагностике. В соответствии с Законом РФ «Об образовании» каждый ученик обязан достигнуть уровня стандарта, а далее он имеет право или остановиться на этом уровне, или двигаться выше. Если ученик решил освоить предмет на оценку «хорошо», то ему надо научиться правильно решать задания №№ 1, 2 и 3, то есть, кроме заданий базового уровня требуется освоить задания на оценку «хорошо». Наконец, если ученик выбирает оценку «отлично», то он должен научиться правильно решать все задания диагностики. В условиях действия образовательного стандарта ученик независимо от своих предыдущих успехов приступает к выполнению заданий в указанной последовательности.

Обращаем внимание читателей на то, что в технологии В.М. Монахова используется *новая система оценки* знаний учащихся, отличная от традиционной. Чтобы получить оценку «удовлетворительно» или 3, надо научиться *правильно* выполнять задания № 1 и № 2 в диагностике, т.е. научиться решать задания базового уровня (уровня «стандарт»). Оценка 3 в технологии приобретает новый смысл: ученик, получивший оценку 3, удовлетворяет требованиям государственного образовательного стандарта. При классическом подходе оценку 3 учитель ставит за то, что ученик не полностью выполнил задание, допустил ошибки. В технологии ученик, получивший 3, умеет *правильно* выполнять задания базового уровня. Оценку 4 получит ученик, умеющий *правильно* выполнять задания базового уровня оценки «4». Оценку 5 получит ученик, умеющий *правильно* выполнять задания базового уровня, задания уровня оценки «4» и задания уровня оценки «4» и задания уровня оценки «5».

В диагностике необходимо обращаться к личности ученика. Обращение к личности ученика с уважением, предоставление ему права выбора того или иного целевого ориентира выражается в оценке. Обязанность ученика – достичь стандарта и право ученика – выбор любого уровня трудности диагностики.

Переход на систему оценок, предложенную в педагогической технологии, мешает желанию учителя проверить все, забывая, что главное – не объем одноразовой проверки, а ее системность и динамика.

Основные преимущества системы диагностик:

- реально выполняется принцип гарантированности подготовки ученика, так как базового уровня при использовании технологии достигнут все учащиеся;
- равноправное положение учителя и ученика заранее объявлены образцы самостоятельных работ;
- ученики знают требования к ним: все гласно и демократично, учитель не изменит в последний момент трудность заданий;

«Дозирование домашней работы». Следующим после блока «диагностика» заполняется блок «дозирование домашней работы учащихся». При самой интенсивной работе на уроке остается необходимость, особенно в старших классах, в самостоятельной внеаудиторной деятельности учеников. В традиционной педагогике и традиционном учебнике нет логической связи между целью конкретного урока, диагностикой этой цели и, тем более, домашним заданием. Мы считаем, что домашнее задание должно обеспечить гарантированную подготовку к диагностике. Для этого должна быть разработана система упражнений, соподчиненная вопросам и уровням диагностики.

Для каждой микроцели Ві разрабатывается своя доза домашней работы Дзі. Упражнения для домашней работы делятся на три уровня сложности:

- упражнения на уровне «стандарт», готовят учащихся к успешному выполнению заданий № 1 и № 2 соответствующей диагностики;
- упражнения на уровне «хорошо», готовят учащихся к успешному выполнению заданий № 3 соответствующей диагностики;
- упражнения на уровне «отлично» готовят учащихся к успешному выполнению заданий № 4 соответствующей диагностики.

Учитель должен тщательно продумать систему заданий и упражнений для домашней работы учащихся. Именно тогда, когда ученик один на один остаётся с новым учебным материалом, он начинает осознавать, что им понято, а что нет. Выполнение заданий в порядке усложнения помогает ученику плавно осмыслить новое, подняться от незнания к знанию.

Мы уже подчеркивали, что в технологии ученику предоставляется право выбора будущей оценки. От выбранной оценки зависит объём домашней работы. Если ученик выбирает оценку «удовлетворительно», то в блоке «дозирование домашней работы» он выполняет упражнения на уровне «стандарт»; если ученик выбирает оценку «хорошо», то выполняет упражнения из двух блоков «стандарт» и «хорошо»; если ученик выбирает оценку «отлично», то выполняет все упражнения.

На настоящем этапе развития педагогики и методики преподавания возможно лишь эмпирическое решение вопроса целесообразного дозирования самостоятельной учебно-познавательной деятельности учащихся. В методиках школьных предметов фактически отсутствует понятие нормы как научной категории.

Блок «**Коррекция**» в технологической карте состоит из трех разделов: возможные затруднения, типичные ошибки, система мер педагогического и методического характера для устранения ошибок.

Предполагаемые затруднения и ошибки фиксируются в технологической карте в виде предупреждений, которые начинаются словами «Внимание!..», «Будьте осторожны:...». Нежелательно представление ошибок в явном виде, так как запоминаются неправильные примеры и выражения.

В реальном учебном процессе учитель должен организовать коррекционную работу для учащихся, не прошедших диагностику. Коррекционная работа выступает регулятором уровня комфортности профессиональной деятельности учителя. Организация коррекционной работы возможна в специально отведенное время на каждом уроке или в дополнительное время. Учитель вправе заранее запланировать уроки коррекции.

На каждую типичную ошибку и возможные затруднения должен быть разработан информационный банк упражнений.

«Логическая структура». Логическая структура (ЛС) учебного процесса имеет три уровня. На первом уровне логической структуры происходит оптимизация понятийного аппарата темы; на втором уровне — распределение уроков между микроцелями темы; на третьем уровне — проектирование векторов программ развития учащихся. В самой технологической карте учитель может ограничиться изображением только второго уровня логической структуры.

Первый уровень ЛС. Составляя карту-проект, учитель уже предварительно выделил часы на изучение каждой темы. Теперь надо оптимально распределить часы на изучение каждой микроцели темы. Для этого необходимо проанализировать понятийный аппарат темы, то есть выяснить, сколько времени потребуется на изучение и освоение новых понятий темы, возможно ли сократить время на изучение отдельных понятий. Все эти процедуры осуществляются на первом уровне логической структуры. Назовем первый уровень логической структуры рабочим полем основных и вспомогательных понятий данной темы, представляемым нами как развертка в пространстве, но поурочно.

Обозначим через А1, А2,...Ап все новые понятия, которые учитель планирует рассмотреть в данной теме. Допустим, на изучение темы выделено 16 уроков, в течение которых запланировано изучение семи новых понятий А1, А2, А3, А4, А5, А6, А7. Выпишем последовательно в ряд числа от 1 до 16 (каждое число соответствует одному уроку). Распределим понятия межу уроками. На рис.5 показано распределение понятий между уроками: на первом уроке вводятся понятия А1 и А2, на пятом уроке вводится понятие А3, на седьмом уроке – понятие А4, на десятом — А5, на одиннадцатом — А6, на пятнадцатом — А7, на шестнадцатом — А8. Понятия соединим между собой стрелкамиграфами, из которых видно, какие понятия участвуют в формировании другого понятия. Например, понятие А3 формируется из понятий А1 и А2. Длина стрелки дает представление о времени (числе уроков), на протяжении которого учащийся должен удерживать в своей памяти вспомогательные понятия, пока не будет сформировано более обобщенное понятие. В частности, понятие А3 надо держать в памяти 10 уроков, пока не будет сформировано новое понятие А7 (Рис.5) В этом случае учитель решает: или оставить так, или попытаться уменьшить число уроков между А3 и А7.

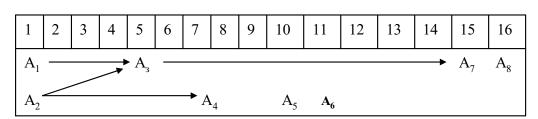


Рис. 5. Первый уровень логической структуры до оптимизации

Понятия A5, A6 и A8 никак не связаны с остальными понятиями, поэтому, возможно, некоторые из них (например, A6) не следует вводить в данной теме, а имеет смысл рассмотреть в других темах, тем самым сократить время на изучение темы. Так учитель получает оптимизированную логическую структуру проекта учебного процесса (Puc.6). Гипотетически такая оптимизация может дать экономию учебного времени до 10% - 15%. Подчеркнём ещё раз, что учитель сам вправе решать вопрос об оптимизации понятийного аппарата темы.

Рис. 6 Первый уровень логической структуры после оптимизации

Оптимизация логической структуры – это процесс улучшения, совершенствования, но не вообще, а относительно некоторого предшествующего состояния. Целесообразность оптимизации логической структуры будет выявлена только после апробации проекта учебного процесса.

Второй уровень ЛС. Приступая к проектированию логической структуры, учитель уже имеет микроцели учебной темы В1, В2, В3 (для примера мы взяли три микроцели), соответствующую систему диагностик Д1, Д2, Д3, дозирование домашнего задания и распределение понятийного аппарата между уроками темы. Микроцели В1, В2, В3 определяют три зоны ближайшего развития учащегося, и учителю предоставляется полная компетенция и самостоятельность в проектировании указанных развивающих полей. Теперь учителю, исходя из его методического опыта, необходимо установить свою предварительную норму числа уроков для каждого развивающего поля, которых, по его профессиональному мнению, достаточно для достижения соответствующих микроцелей В1, В2, В3. Предположим, что на микроцель В1 отведено 5 уроков, на В2 – 7, на В3 – 4, всего на тему 16 уроков. Второй уровень модели логической структуры представлен на рис.7.

Л.р.№2 Л.р.№3 Kop. Д1 B2 **B3** Д3 4 5 6 7 8 9 11 12 13 14 10 16

Рис. 7. Второй уровень логической структуры

Развивающее поле 1 Развивающее поле 2 Развивающее поле 3

Л.р.№1

3

B1

2

Обозначения сверху, над последовательностью уроков, показывают, на каком уроке начинается путь к микроцели и когда заканчивается проведением диагностики, например, на первом уроке начинается изучение микроцели №1, на пятом уроке запланирована диагностика Д1. Теперь учителю надо с помощью специальных обозначений представить свое методическое видение образовательной траектории к каждой микроцели, то есть пометить, когда планируются лабораторные работы, контрольные работы, уроки коррекции и т.д. Например, на третьем уроке планируется лабораторная работа №1, на девятом уроке — лабораторная работа №2, на четырнадцатом уроке — лабораторная работа №3, а на последнем уроке запланирован урок коррекции.

Третий уровень ЛС. Изучение нового материала сопровождается развитием у учащихся мышления, предметной речи, памяти, познавательного интереса, мотивации и т.д. Каждый учитель интуитивно понимает, какие учебные задания, упражнения влияют на формирование того или иного

качества личности. Мы предлагаем учителю разработать свой методический инструментарий развития учащихся через содержание каждой учебной темы. Это исследовательская работа, которая поможет учителю осознанно подойти к проблеме развития учащихся, накопить банк развивающих упражнений.

Учителю известно содержание учебно-познавательной деятельности учащихся в рамках темы. На третьем уровне ЛС учитель при помощи векторов изображает, на каких уроках данной темы, по его мнению, целесообразно сделать акцент на формировании того или иного качества или функции личности. Например, в начале темы целесообразно формировать мотивацию, познавательный интерес к изучению данного предмета и конкретной темы; при введении нового понятия должна отрабатываться предметная речь ученика (физическая, математическая, биологическая, географическая и т.д.); при повторении изученного материала идёт развитие памяти и т.д. На рис. 8 представлен третий уровень ЛС.

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 15 1 13 14 16 Мотивация Память Познавательный интерес Логическое мышление Предметная речь Предметная речь

Рис. 8. Третий уровень логической структуры

Распределив векторы развития между уроками темы, учитель начинает накапливать необходимый методический материал для осуществления своего замысла в учебном процессе и фиксировать этот материал в информационных картах уроков (ИКУ). Таким образом, учитель нарабатывает материал для:

- 1) программы формирования мотивации;
- 2) программы формирования и поддержки познавательного интереса;
- 3) программы развития мышления;
- 4) программы развития памяти;
- 5) программы формирования и развития речи;
- 6) программы воспитания этики отношения к учебному труду.

Реальный учебный процесс покажет эффективность спроектированных программ развития учащихся. Подробно о формировании программ развития учащихся мы расскажем при описании информационной карты развития ученика.

Учителям, которые впервые знакомятся с технологией, а также молодым учителям достаточно для начала спроектировать только второй уровень ЛС. В ТК, которые раздаются учащимся, указывается только второй уровень логической структуры.

С овладения умением проектировать ТК начинается новое технологическое мышление учителя, проявляющееся в четкости, структурности, ясности методического языка. На рис.9 приведён пример технологической карты.

Опыт обучения учительства технологии В.М. Монахова показывает, что большинство учителей быстро осваивают процесс разработки ТК.

Рис. 9. Технологическая карта

Гехнологи	Технологическая карта № 1 Тема: Р	рта № 1 Тема: Рациональные неравенства и системы.	© B.M. Mohaxob Knacc: 9
	Логическая структура Учебного процесса	структура B1 Д1 B2 Д2/B3 Д3 к/р роцесса 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Предмет: Алгебра Учебник: «Алгебра -9» А.Г. Мордкович Учитель: О.С. Ражева
Целепо	Целеполагание	Диагностика	Коррекция
B_1 : уметь решать линейные	линейные		Будьте внимательны при записи открытых и закрытых промежутков.
неравенства и неравенства второй степени с одной переменной.	и неравенства ни с одной	3. При каких значениях x выражение $\sqrt{x^2 - 18x + 77}$ имеет смысл? 4. При каких значениях параметра p квадратное уравнение $3x^2 - 2px - p + 6 = 0$ имеет два различных корня?	Повторите определение квадратного корня.
\mathbf{B}_2 :		Д ₂ : 1.Решить неравенство методом интервалов: $(x + 3)(1 - 2x) < 0$.	Не забывайте приводить
уметь решать		2. Решить неравенство: $x^3 - 64x \ge 0$.	неравенство к виду: $(x-a)(x-6)<0$;
рациональные неравенства.	o	3. Решить неравенство: $\frac{x^2-4}{x^2-9} \ge 0$.	при решении дробных неравенств исключить из решения значения,
		4. Найти область определения выражения: $\sqrt{\frac{2x^2 - 5x + 2}{5x - 6 - x^2}}$.	при которых знаменатель обращается в 0.
B ₃ :		Д ₃ : 1. Решить систему неравенств: $\begin{cases} 7x+8 < 9x+3, \\ 1 & \text{м.} \end{cases}$	Будьте внимательны при
уметь решать системы неравенств с одной	, системы одной	$[5x-4 > 6x+1]$. 2. Решить двойное неравенство: $-3 \le \frac{5x+2}{2} \le 1$.	нахождении пересечении промежутков.
переменной и двоиные неравенства.	т двоипыс	3. При каких значениях <i>a</i> система неравенств $\{3x > 12$, не имеет решений?	показывайте, что оно представляет
		4. Найдите область определения функции: $y = \sqrt{\frac{4-x}{x}} + \sqrt{\frac{x}{2}+1}$.	собой систему двух неравенств.
		Дозирование домашнего задания	
Удовлетв	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
$\operatorname{\Pip} 1 \mathbb{N}_{\mathbb{E}} 2,$	№ 2, 3, 5	Nº 9, 10	Nº 11
$Ap 2 \mid N_{\overline{0}} 20$	№ 20, 22, 25	$N_{\mathbb{Q}} 28, 35, 41, 46$	№ 44, 45
	№ 57, 59, 64	№ 85, 86	Nº 68,76



МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛЕВОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ БИБЛИОТЕКИ В СОВРЕМЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЕ

MODEL OF DEVELOPMENT OF BRANCH ACADEMIC LIBRARY IN THE MODERN INFORMATION ENVIRONMENT

Маркарова Т.С.

Директор Государственной научно-педагогической библиотеки им. К.Д. Ушинского РАО, кандидат филологических наук

E-mail: markarovats@gnpbu.ru

Markarova T.S.

Director of Ushinsky State scientific-pedagogical library- Russian Academy of Education, Candidate of science (philology)

Аннотация. Анализируются модели трансформации академических библиотек с учетом их места в информационной инфраструктуре современного общества. В качестве магистрального направления развития академических библиотек предлагаются кардинальные изменения стратегии комплектования и формирования фондов, а также создание собственных электронных информационных систем с целью эффективной научно-информационной поддержки научной отрасли.

Annotation. Article analyzes models of transformation of the academic libraries taking into account their place in the information infrastructure of a modern society. As the main direction of development of the academic libraries, article propose cardinal changes of strategy of acquisition and formation of funds, and also creation of own electronic information systems for the purpose of effective scientifically-information support of academic sector.

Ключевые слова: академические библиотеки, модели трансформации, обработка информации, свойства информации, информационно-аналитические системы, информационная среда.

Keywords: academic libraries, transformation models, information processing, information properties, information-analytical systems, information environment.

1. Роль академических библиотек в информационном обществе

Библиотека — один из древнейших научных, образовательных и культурных институтов. За долгий период человеческой истории ее социальные функции претерпели существенные изменения. Назначением первых библиотек было хранение документов. Со времени своего возникновения до сегодняшних дней библиотека прошла первый этап эволюции общественной миссии: от обслуживания нужд правящей элиты до удовлетворения общественных — научных, образовательных и культурных потребностей. Библиотека превратилась в социальный институт, включающий научно-информационные и культурные компоненты, обеспечивающий устойчивость связей и отношений в рамках нового информационного общества и общества знаний.

Ключевыми принципами информационного общества провозглашаются:

- повышение роли органов государственного управления в содействии применению информационно-коммуникационных технологий в целях общественного развития;
- развитие информационной и коммуникационной инфраструктуры и благоприятной среды для применения информационно-коммуникационных технологий, прежде всего в научной и образовательной сферах;

- обеспечение научного, культурного и языкового разнообразия и развитие регионального компонента;
- наращивание информационного и интеллектуального потенциала, в том числе, путем организации доступа к образованию и информации;
- укрепление и расширение международного и регионального сотрудничества в области информационных технологий.

Особенность современной эпохи заключается в том, что она является ареной сразу двух революций — ментальной и технологической. Первая связана с процессом глобализации и формированием новой культурной парадигмы, вторая — с последствиями техногенного взрыва в сфере коммуникаций. Результаты исследований коммуникационной активности российских ученых показали, что коммуникации в своей области превышают 80%, но при взаимодействии со смежными областями они уже составляют менее 30%. Это при том, что развитие постнеклассической науки предполагает постоянную интеграцию различных отраслей. А показатели интеграции в мировую научную коммуникацию и информационные системы еще более красноречивы — не более 40%.

Библиотеки, как традиционные, так и электронные, особенно электронные, занимают определенное место в системе коммуникаций социальных, научных, культурных. Именно через библиотеки осуществляется, прежде всего, научная коммуникация. Несмотря на то, что развитие компьютерной техники и телекоммуникаций меняет основную коммуникационную модель общества, социальная потребность в функциях академических библиотек как элемента системы научных коммуникаций сохраняется. По статистическим данным свыше 70% ученых используют библиотеки (преимущественно академические, научные, вузовские) как источник информации. Однако обращаемость и обновление традиционных библиотечных фондов не совсем корректно отвечает запросам современных пользователей-исследователей по целому комплексу неразрешимых причин. Но все-таки большая и значимая часть научного электронного документопотока неизбежно проходит именно через академические библиотеки.

2. Модели трансформации академических библиотек

Анализ отечественной и зарубежной литературы позволяет сделать вывод, что проблема модельной трансформации современной библиотеки в условиях формирования информационного общества и общества знаний является сравнительно актуальной темой в интегрированном корпусе социальных, гуманитарных и технических наук. В той или иной степени подробно она рассматривалась в контексте философских, социальных и библиотековедческих исследований. В ряде исследований библиотека моделируется как социальный институт, однако при этом используются различные методологические подходы:

- гуманистический (библиотека как центр межкультурных коммуникаций);
- общественный (библиотека как культурно-цивилизационный феномен);
- информационный (библиотека как документальная информационно-поисковая система).

На наш взгляд, академическим отраслевым библиотекам наиболее близок третий, информационный, подход. Но, вместе с тем, информационная индустрия, являясь основой информационного общества, представляет собой и цивилизационное, и гуманистическое явления, которые влияют на все стороны жизни: науку, политику, технологии, образование и коммуникативные отношения.

В этом контексте для академических отраслевых библиотек предлагается концептуальная модель, основанная на сочетании информационного и гуманистического подходов. Она интегрирует взаимодействие необходимых и оптимальных элементов:

- кумуляцию информационного потенциала;
- интеллектуальную, семантическую обработку информации;
- производство интегрированной и синтезированной информации;
- обеспечение коммуникационного процесса;
- разработку разветвленной информационно-поисковой системы.

Основным **результатом кумуляции информационного потенциала является формирование информационной модели внешней среды** (науки, отрасли, культуры). Её многоаспектный анализ

позволит установить соответствие между реальными ресурсами библиотеки и информационными потребностями её пользователей; реконструировать в историко-географическом, предметно-содержательном и иных аспектах современное состояние и определить перспективы развития внешней среды. Следовательно, целесообразность координации институций (библиотек, музеев и архивов), так или иначе, кумулирующих в себе информацию, знания, накопленный культурный, научный и исторический опыт, бесспорна. Тем не менее, на сегодняшний день пока только библиотеки инициируют тенденции к взаимодействию с архивами и музеями, не встречая должного стремления с их стороны.

Безусловно, такое положение вещей объясняется вполне объективными причинами: разноведомственная подчиненность, различные способы обработки, хранения и предоставления доступа к информационным массивам, различие терминологического аппарата и т.д. Но очевидно, что развивающаяся информационно-научная и информационно-культурная инфраструктура современного общества рано или поздно приведет к созданию интегрированной информационной системы, включающей в себя контент библиотек, архивов и музеев. И наша задача – подготовить к такой интеграции идеологическую, технологическую и экономическую базу.

Итак, информатизация общества кардинально изменила направления развития библиотек, и магистральным направлением развития библиотечного фонда в условиях информатизации является формирование его электронной части — библиографических, реферативных и полнотекстовых баз данных. Для этого необходимо:

- кардинально изменить стратегию комплектования фонда: пополнять его электронными документами;
- обеспечить перевод в электронную форму наиболее значимой и актуальной части собственного фонда;
 - создавать на основе собственных и внешних ресурсов качественно новые гипердокументы;
 - разрабатывать отраслевые информационные системы с поисково-навигационным аппаратом;
 - максимально использовать для комплектования фондов легитимные возможности Интернета.

Отметим, что наличие массива электронных документов дает возможность создания качественно новых коллекций, которые объединят в точных копиях документы, рассеянные сегодня в различных библиотеках, информационных системах, порталах и т.д. Такие электронные коллекции будут иметь особую научную значимость и культурную ценность.

Для интеллектуальной обработки информации документ предстоит анализировать на трёх уровнях — формальном, содержательном и коммуникативном. Эта работа проводится при каталогизации, производстве собственной информационной продукции, формировании ресурсов для информационно-аналитической деятельности. Необходим, на наш взгляд, переход к дифференцированной каталогизации в зависимости от общественной значимости и научной ценности документа. При таком подходе интеллектуальную обработку документа предполагается осуществлять по следующей принципиальной схеме: библиографическое описание — анализ — синтез — углубленная индексация — интеграция в новой форме (электронный каталог и (или) БД; информационно-библиографическая продукция; включение в информационно-аналитические системы).

Каждая библиотека должна сформировать долгосрочные приоритеты в создании интегрированной и синтезированной информации. Эти приоритеты определяются перспективными тенденциями развития науки, культуры, экономики и т.д.; структурой и содержанием информационных потребностей пользователей, информационным потенциалом конкретной библиотеки, ее отраслевой направленностью и ведомственной принадлежностью. Среди этих приоритетов целесообразно выделить: создание фундаментальной библиографии; формирование системы проблемно-ориентированных баз данных; реферативной и прогнозно-аналитической информации. Магистральным направлением производства информации должно стать создание и многоаспектное использование информационно-

аналитических систем когнитивного типа. Однако, при этом следует принимать во внимание, что информация обладает такими свойствами, как:

- разнородность: информация может иметь различные форматы: числовые данные, лингвистические описания;
 - разнотипность информации: библиотечная, архивная, музейная;
- фрагментарность: информация чаще всего относится к какому-либо фрагменту проблемы, причем разные фрагменты могут быть по-разному «покрыты» информацией;
- *разноуровневость*: информация может относиться ко всей проблеме в целом, к некоторой ее части, к конкретному элементу проблемы;
- *различная степень надежности*: информация может содержать конкретные данные различной степени надежности, косвенные данные, результаты выводов на основе надежной информации или косвенные выводы;
- возможная противоречивость: данные из различных источников могут совпадать, слегка различаться или вообще противоречить друг другу;
- *изменяемость во времени*: проблема/процесс развивается во времени, поэтому и информация в разные моменты времени об одном и том же элементе проблемы может и должна различаться;
- возможная тенденциозность: информация отражает определенные интересы источника информации, поэтому может носить тенденциозный характер. В частном случае она может являться намеренной дезинформацией.

Учитывая такие особенности информации и специфику ее научной обработки, полезно применять технологию информационного мониторинга. Эта технология базируется на использовании ряда приемов, позволяющих максимально корректную и исчерпывающую обработку информации. В частности:

- для реализации возможности обработки информации из разнородных источников в базе данных системы хранятся как документы, так и ссылки на экспертную оценку;
- для возможности обработки фрагментарной информации можно использовать модель проблемы/процесса в виде дерева;
- обработка разноуровневой информации достигается за счет предоставления пользователю возможности отнести оценку конкретного информационного материала к разным вершинам деревамодели;
- обработка информации различной степени надежности и обладающей возможной противоречивостью или тенденциозностью достигается за счет использования лингвистических экспертных опенок:
- изменяемость во времени учитывается фиксацией даты поступления информации при оценке конкретного материала, то есть время является одним из элементов описания объектов системы.

Таким образом, системы, построенные на базе этой технологии, позволяют иметь развивающуюся во времени модель проблемы/процесса на основе оценок аналитиков, подкрепленную ссылками на все информационные материалы, выбранные ими, с общими и частными оценками состояния проблемы/процесса, или их аспектов. Использование времени как параметра системы позволяет проводить ретроспективный анализ и строить прогноз развития проблемы/процесса. Собственно, технология информационного мониторинга позволяет:

- единообразно обрабатывать разнородную, разноуровневую, фрагментарную, меняющуюся во времени информацию в соответствии с международными стандартами;
- формировать контент в определенной идеологии, релевантной профилю и научной направленности информационной системы/библиотеки;
 - получать оценки состояния проблемы/процесса, отдельных их аспектов;

- моделировать различные ситуации в предметной области информационного мониторинга;
- выявлять «критические пути» развития проблемы/процесса, то есть выявлять те элементы, малое изменение состояния которых может качественно изменить состояние проблемы/процесса в целом;
- выполнять технологические требования: программно-техническая среда, формат представления информации, зеркалирование и архивирование баз данных

В новых условиях обеспечение коммуникативного процесса будет осуществляться на основе перехода от традиционной парадигмы обслуживания, которая базируется на представлении документов на бумажных носителях, к парадигме информационного направления. Новая парадигма базируется на цифровом представлении разнообразной информации для широкого круга пользователей, как в библиотеке, так и за её пределами.

Библиотека данной модели организует процесс коммуникации, как в реальном, так и виртуальном пространстве, прежде всего в сетевом информационном пространстве (в т. ч. сети Интернет). При этом она способствует освоению этого пространства, оценке и включению его объектов в научную и культурную практику, обеспечивает их сохранение.

3. Функции и задачи современных академических библиотек

Любая библиотека участвует в распространении социально значимой информации и знания через организацию доступа к ним, преодолевая с помощью информационно-коммуникационных технологий собственные физические границы, способствует ускорению процесса пространственной диффузии документированного знания, расширению числа субъектов его освоения.

Происходящие общественные трансформации влияют на библиотеки столь решительно, что меняют не только всю систему библиотечного труда и библиотечных ресурсов, но и впервые ставят вопрос о «границах» библиотечного пространства и самих основах существования традиционных библиотек и их задач. В этих условиях, на наш взгляд, основной задачей академической отраслевой библиотеки является индивидуальная, адресная, тематическая и проблемно-ориентированная научно-информационная поддержка ученых, отвечающая современным запросам и соответствующая уровню потребностей корпоративных научных сообществ на нынешнем этапе развития науки и практики. Бурные изменения, происходящие в обществе, приводят и к некоторой трансформации функций библиотек: они обогащаются новым содержанием, расширяются возможности и способы их реализации.

К функциям отраслевой академической библиотеки в современных условиях относятся:

- мемориальная накопление и сохранение научного и культурного наследия;
- *образовательная* содействие непрерывному образованию, практической деятельности по развитию навыков самообразования и самостоятельной работы пользователей с информацией, формированию навыков чтения и работы с текстом, навыков информационно-поисковой деятельности и использования информационных и библиотечных фондов;
- *информационно-ресурсная* формирование ресурсного потенциала библиотеки в соответствии с научно-образовательными задачами;
- социально-культурная (ценностно-ориентационная) повышение информационно-библиотечной культуры пользователя. Современная библиотека способствует социокультурной идентификации человека, помогает личности раскрыть свой креативный потенциал, становится инструментом «культуротворчества»: обучает поиску и созданию новых смыслов; развивает духовно-нравственное начало человека;
- *коммуникативная* развитие системы профессиональных коммуникаций в рамках информационного и научного сообщества;

- когнитивная формирование разноотраслевых и интегрированных знаниевых баз данных;
- сервисная создание системы научно-информационных, образовательных и библиотечно-библиографических услуг для всех пользователей библиотеки, осуществление дифференцированного библиотечно-информационного обслуживания удаленных пользователей на основе информационно-коммуникационных и библиотечных технологий, оперативное обеспечение доступа к научной, образовательной и методической информации ученым и практикам, предоставление возможности обратной связи.

Особую актуальность и развитие получили на современном этапе такие библиотечные функции, как коммуникативная и когнитивная, обеспечивающие возможность познавательного процесса, преемственность научного и культурного развития, и использование научного и культурного достояния человечества.

Но, несмотря на это, для оптимизации своей деятельности современные академические библиотеки нуждаются в немалой степени и в усилении и укреплении сервисной функции библиотек, преобразования и модификации которой особенно ощутимы для пользователей. Для эффективной реализации новых библиотечных технологий в сфере информационных услуг требуется обеспечить гибкость процессов взаимодействия поставщиков и потребителей научно-образовательного контента и обеспечивающих их информационных технологий.

Рациональным решением здесь становится сервисно-ориентированная архитектура, интегрирующая разрозненные приложения в единую информационную среду без ущерба бесперебойности их работы. Обычно к построению таких сред предъявляют следующие ключевые требования, обязательные для выполнения:

- учет ограничений, накладываемых производительностью существующих информационных ресурсов и пропускной способностью используемых телекоммуникационных систем при обслуживании потенциального объема запросов пользователей научно-информационных и научно-образовательных услуг;
- учет топологии и ресурсных ограничений существующей телекоммуникационной инфраструктуры образования и науки;
- обеспечение отсутствия привязки к конкретному расположению хранилища информационных ресурсов и информационных услуг.

Итак, происходящие в обществе изменения являются мощными факторами развития библиотек не только потому, что в значительной степени влияют на выбор миссии и функций библиотек, но и оказывают сильное воздействие на формирование подходов к динамике библиотечно-информационных ресурсов и обслуживания пользователей, модернизации традиционных библиотечных технологий, повышения требований к уровню и качеству квалификационной подготовки кадрового состава и освоению новых направлений деятельности.

Так как информация и знания становятся главной преобразующей силой современного общества, то современная миссия библиотек как институтов воспроизводства, сохранения, обмена и доступа информации и знаний продиктована усилением значения информации и знаний в качестве катализатора развития информационного общества. Основные ее аспекты — это:

- содействие эффективному использованию и развитию накопленного человечеством знания путем обеспечения свободного доступа к научной, культурной и социально-значимой информации;
 - содействие непрерывному образованию личности;
 - сохранение документированного знания как общественного достояния;
- содействие координации интеграционной коммуникации научных коллабораций на информационном и общекультурном уровнях.

Таким образом, именно академические библиотеки в силу своей специфики являются на сегодняшний день основным координирующим звеном, обеспечивающим научную и образовательную деятельность.

А собственно модель академической отраслевой библиотеки схематически нам представляется следующим образом:



Литература:

- 1. *Комарова В.П.* Предметный и систематический принципы в классификациях и каталогах академических библиотек [Текст] / В.П. Комарова ; Б-ка Рос. Акад. Наук. СПб. : БАН, 2001. 117, [2] С.
- 2. Толерантность и образование: современные проблемы формирования толерантного сознания [Текст]: коллектив. Моногр. / ИНО-Центр (Информация. Наука. Образование.) и др. ; отв. Ред. А.В. Перцев. Екатеренбург: Полиграфист, 2006. 189 с. (Межрегиональные исследования в общественных науках (МИОН). У / Урал. Межрегион. ин-т обществ. наук) (Монографии ; вып. 16).
- 3. Философия науки: исторические эпохи и теоретические методы [Текст] / ИНО-Центр (Информация. Наука. Образование.). Воронеж: Воронеж. Гос. Ун-т: Воронеж. Межрегион. Ин-т обществ. Наук, 2006. 567 с.
- 4. Человек и информация [Текст] : [информ.-библиогр. Обеспечение учеб. Деятельности : учеб. Пособие: [для основной и сред. Шк.] / [М.В. Ивашина, А. Гейн, О.В. Брюхова и др.]. Екатеренбург : Центр «Учебная книга», 2007. 230 с.
- 5. Информационные модели в лингвистике [Текст] : Сб. Ст. / Ом. гос. пед. Ун-т. Омск : Изд-во ОмГПУ, 2001. 128 с.



ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ИННОВАЦИЙ В ГЕРМАНИИ

PECULIARITIES OF DISTRIBUTION OF EDUCATIONAL INNOVATIONS IN GERMANY

Торопов Д.А.

Ведущий научный сотрудник Института инновационной деятельности в образовании, доктор педагогических наук

E-mail:ditor@mail.ru

Toropov D.A.

Leading research scientist of Institute of innovative activity in Education (Russian academy of education), Doctor of science (Education)

Аннотация. Поставив перед собой цель проанализировать механизм распространения образовательных инноваций в Германии на уровне федеральных земель, автор приводит определения понятий, широко вошедшие в немецкий научный оборот, в том числе «сетевой менеджмент», «менеджмент знаний», «новая учебная культура»; отмечает связь между этими понятиями, иллюстрирует их эмпирическими данными из общегерманской программы внедрения образовательных инноваций «Обучающие регионы». В заключение автор описывает особенности использования информационных телекоммуникационных технологий при внедрении образовательных инноваций.

Annotation. Having laid down for itself the goal to analyze the mechanism of distribution of educational innovations in Germany at federal lands level, the author quote the definitions of the concepts which have widely entered into a German scientific circulation, including «network management», «knowledge management», «new educational culture»; specify conjunction between these concepts, illustrates their empirical data from germanic introduction program of educational innovations «educational regions». In conclusion the author describes distinctive features of use of information telecommunication technologies at implementation point of educational innovations.

Ключевые слова: образовательная инновация, Германия, профессиональное образование, национальная инновационная система, европейская интеграция, сетевой менеджмент, консалтинговый образовательный пункт, «новая учебная культура», оценка знаний, специальные компетенции, методические компетенции, социальные компетенции, eLearning, информационные телекоммуникационные технологии, трансфер знаний

Keywords: educational innovation, Germany, professional education, national innovative system, European integration, network management, educational consulting point, «new educational culture», estimation of the knowledge, special competencies, methodical competencies, social competencies, eLearning, information telecommunication technologies, knowledge transfer.

Способность экономики к инновационному обновлению в значительной степени определяет позиции любой страны в мировой конкурентной борьбе. В Германии уже в течение многих лет
в обществе ведется дискуссия на предмет конкурентноспособности страны в самых разных сферах
общественной жизни, в том числе в области образования и образовательной политики. Участники
этой общественной и весьма противоречивой дискуссии, однако, едины во мнении, что действия всех
участников любого инновационного процесса должны регулироваться национальными институцио
нальными рамочными условиями в виде законов, подзаконных актов и простых распоряжений.
Сложившаяся система получила признанное уже во всем мире название «национальной инновационной системы» (НИС).

Напомним, что авторство термина принадлежит английскому ученому-экономисту, неошумпетерианцу К. Фриманну, который в 1987 году так определил НИС – «the network of institutions in the

public and private sector whose activities and interaction initiate, import, and diffuse new technologies» (сеть учреждений в государственном и частном секторе, чьи действия и чье взаимодействие инициируют привнесение и диффузию [распространение] новых технологий – перев. автора)[1].

С учетом активного развития европейской интеграции отдельные ученые в Германии и других странах Евросоюза в последнее время все чаще стали использовать термин «европейская инновационная система» (ЕИС). В этом присутствует большая доля истины, так как инновационные процессы в таких сферах как ресурсосберегающие технологии или охрана окружающей среды, нецелесообразно стимулировать в рамках одной страны, скорее наоборот, следует разрабатывать единую для многих стран концепцию и затем реализовывать ее. В этом случае достигается наиболее оптимальное уточнение и унификация различных целей, определенных на длительную перспективу.

Поставив перед собой цель – проанализировать механизм диффузии образовательных инноваций в Германии на земельном уровне, мы в первой части работы остановимся на некоторых определениях и отметим связь между этими понятиями, во второй – приведем некоторые эмпирические данные из программы внедрения образовательных инноваций «Обучающие регионы» и в третьей части подведем итоги исследования.

При анализе особенностей диффузии образовательных инноваций на земельном уровне в Германии ключевыми понятиями становятся такие, как «инновация», «сеть» и поскольку Германия имеет федеральное устройство, то добавляется неотъемлемое – «федеральная земля» или «регион».

В настоящее время с учетом распространения инноваций в сфере образования особую актуальность приобретают вопросы, связанные с изучением особенностей сетевого менеджмента, менеджмента знаний, а также развития компетенций.

В минувшие годы, как на уровне федерации, так и на уровне федеральных земель были разработаны и запущены программы, которые нацелены на проведение структурных изменений в системе образования и в первую очередь в части внедрения институционально-организационных инноваций, учебных, финансовых и дидактически-методических. Сегодня в германский научный обиход прочно вошли такие понятия, как:

- StaRegio (название программы от начальных букв слов «государство» и «регион»),
- **Jobstarter** (программа финансируется Европейским социальным фондом, время действия с 2005 г. до конца 2010 г.; цели определены следующим образом: а) добиться создания большего числа учебных мест для мигрантов, b) улучшить региональную образовательную структуру за счет более активного вовлечения в образовательный процесс малых и средних предприятий),
- EQUAL (финансируемая Европейским социальным фондом общественная инициатива EQUAL завершилась 31.12.2007 года; была нацелена на то, чтобы найти новые пути борьбы с дискриминацией и неравенством в отношении работающих и находящихся в поиске работы граждан),
- **BQF** (программа Федерального министерства образования и исследования «Развивать компетенции: профессиональная квалификация целевых групп с особыми возможностями» длилась с ноября 2001 г. по декабрь 2006 г.) и

«Обучающие регионы».

В основе такого многообразия программ лежит концепция Евросоюза о непрерывном образовании. Во всех этих программах сетевой идеи отводится большая роль, и достижение поставленной цели в этих программах возможно только за счет тесного взаимодействия всех региональных участников проекта, действующих в рамках сети. «Целью каждого подобного проекта, — согласно позиции руководства Министерства образования и исследований ФРГ, — является институциональное, междисциплинарное и мультипрофессиональное сотрудничество, а также создание и развитие кооперационной сети с привлечением всех участников на локальном, региональном уровне или построение и в дальнейшем сопровождение тематической или региональной образовательной сети»[2].

Итак, три слова **«инновация»**, **«регион» и «сеть»** — точки отсчета в постоянно обновляемой концепции образовательной политики различных коалиционных правительств Германии на протяжении последних десяти лет.

К настоящему времени в немецком обществе существует полное единство по поводу того, что образование и знания должны приобретать всё большее значение, при этом особо подчеркивается, что они должны способствовать в равной мере как полному раскрытию личности и развитию экономики, так и существенному укреплению демократии в стране. Экономика и общество находятся в непрерывном процессе структурных преобразований, затрагивающих все стороны трудовой и обыденной жизни человека.

Стремительные преобразования в технических областях, а также в части организации труда, приводят к серьезным изменениям в профессиональных и квалификационных структурах и, конечно, на рынке труда, что проявляется в более тесном переплетении образования и занятости, учебы и работы, а также росте международной конкурентноспособности. Главным в деле развития общества знаний и экономики услуг становится фактор непрерывного образования, постоянного повышения квалификации и роста числа компетенций. Это, в свою очередь, является надежной гарантией сохранения рабочего места и своего дела в условиях жесткой конкурентной борьбы, причем как на национальном, так и международном уровне.

Термин «инновации» в обиход анализа экономической и общественной жизни страны вел Йозеф Альфред Шумпетер в 1942 году. Согласно его размышлениям, инноватор — творчески мыслящий предприниматель. Его движущая сила — его рента как первооткрывателя, которую он получает ровно столько, сколько позволяет конкурентная борьба, которую он ведет.

Для инновационно думающего предпринимателя не достаточно только разработать новое решение. Он должен предложить и реализовать в условиях конкурентной борьбы свою инновацию, будь то новый продукт, процесс или организационное решение. Таким образом, речь идет о процессе «творческого разрушения», как называл инновации Й. Шумпетер. Сегодня успешные предприниматели действуют по большей части сетевым способом. Их партнерами становятся как поставщики, клиенты и конкуренты, так и университеты, школы, государственные учреждения, в том числе министерства.

В дебатах о модернизации системы образования термин «инновации» используется применительно к частичным реформам, причем, как правило, инновации тут зачастую увязываются с термином «трансфер», что не значит ничего другого, как то, что должно быть разработано нечто новое, которое затем будет опробовано и внедрено с учетом передового опыта (best practice).

Опыт разных политических систем наглядно продемонстрировал, что ни прямое действие рыночных сил, ни рычаги плановой государственной экономики не в состоянии обеспечить проведение глубоких структурных преобразований в смысле их равномерного регионального распространения.

Впечатляющие перспективы для этого открываются в федеральных землях, или **регионах,** которые предстают некими точками отсчета, куда сдвигается политическая активность по разработке образовательных инноваций и их исполнению. Это происходит потому, что в регионах, с одной стороны, резонанс от глобальных изменений ощущается в гораздо меньшей степени, а с другой стороны, в регионах легче принимаются адекватные контрмеры для сглаживания негативных последствий от больших изменений.

Концепция развития регионов имеет перед собой цель как раз находить прагматичные решения для больших пространств. Теперь участники образовательной политики на местах наделяются особыми функциями, потому что они являются экспертами при разработке главных целей экспериментов, они также осуществляют экспертизу (дают оценку качества образования) и определяют проблемы, которые становятся предметом обсуждения самых разных участников инновационного процесса.

В концепции развития регионов роль институционального и организующего двигателя исполняют сети с их особым регулирующим и направляющим статусом. По сравнению с двух- и трехсторонними отношениями, кооперации сети в первую очередь характеризуются большим числом кооперирующихся организаций. Важное различие между традиционными отношениями кооперации и сетями заключается в соответствующем целеполагании. Так, кооперация начинается, как правило,

после ясного определения целей и для реализации последних. Сети же, хотя и формулируют для своей деятельности некие цели, тем не менее, в результате процесса самоанализа или изменения рамочных условий, что типично для сетевой деятельности, эти цели открыто, гласно и гибко меняют, за счет чего достигается вклад в совершенствование структуры организации.

Благодаря самому характеру сети, которая создает собственную идентичность, итоги ее работы воспринимаются как нечто большее, чем просто сумма всех кооперационных отношений и достижений. Сеть, осуществляя самостоятельное руководство внутри себя, в отношениях «государствообщество» представляет собой особый тип социальной структуры и организации, который, находясь в движении между сферой иерархии (государство) и рынком, а также благодаря структурообразующим мероприятиям способствует некоему новому политическому устройству.

Центральная задача сетей заключается в достижении более эффективного взаимодействия всех уровней образования и особенно развития системы непрерывного образования. Как показала практика, общей проблемой для Германии и всех стран Евросоюза является большая дифференциация и сегментация разных уровней образования и возникающая отсюда опасность того, что интересы больших групп населения не учитываются образовательными предложениями. Сетевой механизм распространения образовательных инноваций направлен на то, чтобы избежать этого и помочь многим открыть для себя не только новые сферы образования, но и понять существующую взаимосвязь между разными образовательными учреждениями и уровнями образования при переходе из одного статуса в другой, например, из выпускника школы в абитуриента института, из выпускника вуза в рабочего или служащего, из работающего в безработного или при возвращении на работу после декретного отпуска.

Еще одним общественным вызовом завтрашнего дня образовательной системе Германии являются демографические перемены и связанная с ними необходимость помочь людям в возрасте, завершившим свою профессиональную карьеру, получить доступ к дополнительному образованию с учетом их личных пристрастий. Ведущую роль при этом играют базовые квалификации и неформальные компетенции, которые становятся «входным билетом» в конкретную сферу образования. Общепризнанно, что возможность переноса учебного содержания из одного уровня образования в другой при помощи ключевого слова «модуляризация» становится все более популярной среди потребителей образовательных услуг. Характерно, что использование модульной схемы при подготовке и реализации образовательных предложений, что делает их, несомненно, более гибкими, становится весьма привлекательным также и среди руководителей учебных заведений.

В сетях рассматриваемой нами ниже программы «Обучающие регионы» самые разные уровни образования, взаимодействуя, будут пытаться с учетом соответствующих региональных потребностей создавать оптимальные условия для человека при переходе из одного статуса в другой (в рамках программы это получило название «переходный менеджмент»).

В качестве примера, в котором три понятия «инновация», «регион» и «сеть» слились воедино, можно привести программу внедрения образовательных инноваций Министерства образования и исследований ФРГ – «Обучающие регионы». В ней региональная концепция управления нашла свое отражение, политико-административные процессы принятия решений благодаря принципам сетевой организации заметно расширились и видоизменились и как итог трансформировались в коллективные действия, основанные на разделении труда.

Программа была разработана в результате того, что международные сравнительные исследования в сфере образования показывали, что Германия отстает в части раннего выявления гениальных детей, не достаточно используется потенциал молодежи с теми или иными физическими дефектами, а также отмечалось, что есть определенный дефицит курсов в рамках системы непрерывного образования вне зависимости от того, касается это молодых или пожилых людей.

Без современных знаний сегодня вряд ли рабочий/служащий может расчитывать на новые шансы, а, не повышая свою квалификацию, риск безработицы возрастает в разы. Поэтому в преамбуле программы особо отмечалась необходимость развития новых компетенций, а также приобретения участниками новых квалификаций. Все уровни образовательной системы Германии должны были быть задействованы в реализации программных задач, и все участники должны были четко осознавать важность образования как длительного, продолжающегося в течение всей жизни человека процесса.

Благодаря использованию сетевых возможностей и кооперационных связей были созданы более привлекательные условия для превращения Германии в «обучающееся общество» и реализованы следующие цели:

- усиление социальной ответственности учащихся;
- повышение мотивации людей с физическими недостатками, а также тех, кто удален от научных и учебных центров;
 - укрепление связей между всеми частями и уровнями образовательной системы Германии;
- кооперация между учебными заведениями, «учебными предприятиями» и пользователями образовательных услуг;
- качественное и количественное совершенствование предложения образовательных услуг, прежде всего, в плане практического использования получаемых знаний.

Участниками программы стали:

- общеобразовательные и профессиональные школы, университеты, внешкольные учебные центры, учебные предприятия, профессиональные союзы служащих образовательных учреждений, народные университеты, церковные учреждения;
- промышленные предприятия, торговые и ремесленные палаты, некоммерческие организации, фонды;
 - культурные и социальные учреждения;
 - учителя и учащиеся.

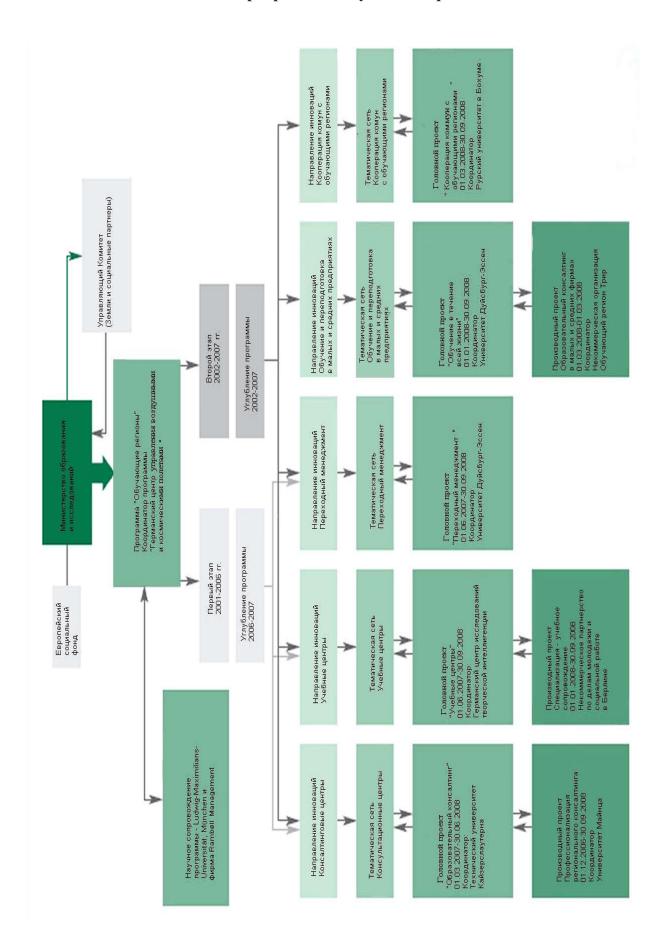
В рамках программы «Обучающие регионы» были определены 73 региональные сети. В период 2000-2001 гг. в ходе открытых тендеров, проводимых совместно представителями федерального и земельного уровней, отбирались самые перспективные концепции, затем в последующий год верстались планы, которые предусматривали создание сетей и проведение инновационных мероприятий. В 2002 году из первого круга участников остались 49 сетей, а спустя еще год — 19 сетей, которые реализовывали программу на протяжении последующих 4 лет.

Причем в этот период сети должны были работать по выбранным направлениям инноваций, наращивая собственное финансовое участие и доводя его до 30%. Для этого участникам требовались наиболее жизнестойкие организационные формы, тесное взаимодействие друг с другом, предпринимательское мышление и убедительные деловые модели. Фаза планирования и реализации не должна была быть более пяти лет, и на всю программу было выделено до 2007 года примерно 118 млн. евро, из которых 51 млн. дал Европейский социальный фонд. В первую очередь финансировались пять головных проектов, главная цель которых состояла в создании и развитии сети, а также ее координации на начальном этапе. Общая координация этой деятельности была возложена на Германский центр управления воздушными и космическими полетами(!), что, безусловно, повлияло на статус программы. Наряду с головными проектами были производные проекты, в которых разрабатывались конкретные специфические задачи, а также оказывались консалтинговые услуги в части их реализации с учетом целей lifelong learning (образования в течение всей жизни). В среднем необходимую организационную и профессиональную работу в сети вели от четырех до шести человек, остальные подключались, время о времени, по мере необходимости.

Во многих случаях инициатива создания сети исходила от народных университетов, ремесленных или торговых палат, институтов или научно-исследовательских организаций региона. Для успешного длительного сотрудничества большинство сетей создавались в форме некоммерческих объединений (в Германии они имеют значительные налоговые льготы), обществ с ограниченной ответственностью или фондов. Все сети должны были быть открытыми для доступа в них новых участников.

Важная цель программы состояла в том, чтобы сделать доступными передачу (transfer) ее достижений другим учебным заведениям, организациям, преподавателям и учащимся в других регионах страны, не участвующим в программе, но внимательно следящим за ее ходом и появлением новых инновационных услуг в сфере образования.

Схема 1. Программа "Обучающие регионы"



На всех пяти инновационных направлениях (консалтинговые центры, учебные центры, переходный менеджмент, обучение и переподготовка в малых и средних предприятиях, а также кооперация коммун с регионами) были созданы тематические сети, которые представляли собой межведомственные рабочие группы, в рамках которых встречались участники программы со всех направлений. Целью их деятельности было организовать внутрипрограммный профессиональный обмен мнениями в первую очередь по самой модели, а затем инициировать дискуссию и после нее обеспечить трансфер приобретенных знаний, как в среде участников программы, так и во вне.

Как правило, работа в тематических сетях дополнительно поддерживалась приглашенными экспертами, которые придавали научный характер дискуссии и помогали в подготовке соответствующих публикаций. Первой стартовала в 2003 году тематическая сеть «Учебные центры». В ней были объединены самые разные региональные модели инновационного развития, в том числе: «Е-Learning», «Учебные игры» и «Центры самостоятельного обучения». В дальнейшем в ходе реализации программы выкристаллизовались такие темы, как профессионализация учебных центров, региональная концепция последовательного и эффективного самостоятельного обучения, а также обеспечение качества работы учебных центров.

К завершению программы в 2007 году участники данного инновационного направления при помощи своей тематической сети установили регулярный обмен мнениями по следующим вопросам:

- неуклонное и эффективное развитие структуры и организации региональных сетей в интересах непрерывного образования, развития качества в сетях;
- образовательный маркетинг в целях улучшения обмена информацией между сторонами, предлагающими и потребляющими образовательные услуги, реклама обучения в течение всей жизни, создание брендов в среде образовательных учреждений;
- консалтинг в среде учащихся общеобразовательных и профессиональных школ по таким вопросам, как профориентация, развитие различных компетенций, социальные и профсоюзные аспекты заключения трудового договора;
 - инновационные формы обучения, новые учебные места, интерактивное изучение предметов;
- новые переходы между образовательными фазами, признание неформальных форм обучения, большая транспарентность между разными уровнями образования;
 - вовлечение и сотрудничество с малыми и средними предприятиями.

В рамках тематических сетей организовывались и проводились заседания и конференции, отдельные проекты мониторились на постоянной основе на предмет выявления факторов успеха, каждая региональная сеть/модель имела возможность представить себя и выступить с рассказом о своих достижениях на онлайн-портале www.lernende-regionen.info.

Следует отметить такую подробность, что программа «Обучающие регионы» поддерживала отношения с другими европейскими инновационными программами в сфере образования. Так 4 германские региональные сети в течение 18 месяцев координировали деятельность 17 европейских сетей, которые действовали в соответствии с инициативой Европейской комиссии, получившей название R3L-Initiative («Регионы непрерывного образования»). В свою очередь 120 партнеров из семнадцати сетей принимали участие в работе германских сетей, но только в части непрерывного образования.

Стратегия инновационных изменений в образовании, в которой так много участников, требует и коллективного управления. Представители федеральной и земельной власти тесно взаимодействовали с социальными партнерами, совместно отбирали проекты и формулировали принципы их реализации. Земли активно поддерживали обучающие регионы, развивая межземельный диалог и содействуя проведению совместных мероприятий.

Научное сопровождение программы было возложено на команду ученых из мюнхенского университета им. Людвига-Максимилиана (*Ludwig-Maximilians-Universität, München*) во главе с профессором Р. Типпельтом, в которую вошли также сотрудники университета Дуйсбург-Эссен,

Германского института по вопросам образования взрослых (Бонн), и германский филиал датской фирмы *Rambøll Management* во главе с К. Эммингаусом.

Первые должны были сформулировать цели всей программы, определить структурные и содержательные границы инновационных образовательных концепций на уровне регионов. Вторые же концентрировались на том, чтобы программа активнее решала проблемы занятости в регионах-участницах, энергичнее привлекались конкретные промышленные предприятия к сетевой работе в рамках программы. Благодаря чему цели программы должны были быть более прагматичными и ориентированы на будущее.

Для этого фирма Rambøll Management на втором этапе программы предложила онлайновую систему бенчмаркинга, которая была основана на квартальных данных, подаваемых участниками программы. В результате разные региональные сети имели возможность сравнивать итоги своей работы в части сетевой активности, уровня финансирования, регионального охвата, а также, если выбранная тематика была схожей, то и по качеству разработки темы.

Особой заслугой бенчмаркинг-системы стало, то, что удалось перебросить мостик между потребностями индивидуума и возможностями регионального рынка труда. Это стало возможным за счет активного вовлечения в сеть промышленных предприятий, которые вынуждены были подробно описывать свои потребности в рабочей силе с учетом не только настоящего момента, но и среднесрочной перспективы. Задачей научного сопровождения среди прочего также являлся анализ факторов, как способствующих, так и препятствующих успеху региональной сети в перспективе.

Центральным аспектом сетевой работы выступало установление и развитие доверительных отношений между вовлеченными в программу участниками, а предпосылкой к этому было совместное ожидание положительного результата, стремление вместе решать сложные задачи и преодолевать ситуации, вызванные конкурентными особенностями.

Ведь, если сетевая концепция включает в себя инновационную мысль, то инновация развивается в рамках уже «коллективного изобретения» (collective Invention). Под «коллективным изобретением» понимается такая модель в общественной жизни, при которой «изобретатели» или «разработчики» открыто обсуждают и обмениваются друг с другом своими инновационными мыслями и достижениями, не опасаясь негативных последствий конкурентной борьбы[3].

В этом аспекте у региональных сетей возникают часто проблемы, потому что нельзя сбрасывать со счетов, что и в сетях присутствуют моменты конкуренции и соперничества, а «коллективизация» или обобществление инновационных знаний и соответственно затраченных расходов, которые неизбежно возникают в исследовательской работе, могут привести к убыткам у некоторых из числа участников сети. Исходя из этого, сетевые модели коллективных инноваций имеют только тогда запас прочности, когда соблюдаются определенные условия. Сети будут жизнеспособны на протяжении долгого времени, эффективны и оптимальны, если их участники будут развивать взаимное признание, создавать баланс интересов и допускать в исследовательском процессе дву- и многостороннее участие.

Для продолжительной сетевой работы необходимы устойчивые коммуникативные структуры, полная прозрачность деятельности и итогов работы каждого участника, а также обратная связь. Динамика сетевого окружения и сама внутрисетевая динамика требуют постоянного совершенствования организационной структуры, на базе которой осуществляется управление нуждами сети. При этом на первый план выходят совместные цели, принятые идеалы и примеры, выбор партнеров, регулирование отношений и активности между партнерами, распределение ресурсов между организациями и постоянная оценка качества своей деятельности. Сотрудничество в течение продолжительного времени становится важным фактором стабильности сетевой деятельности.

Помимо сотрудничества в течение продолжительного времени фактором стабильности сетевой работы является грамотно организованный **сетевой менеджмент**. За счет этого с самого начала собственно в сеть подбираются относительно равные партнеры, без чего установление равноправных

отношений кооперации и выбор наилучшей стратегии регионального сетевого развития был бы невозможен. Задачи сетевого менеджмента заключаются:

- в разработке правил решения организационных, образовательных и кадровых проблем внутри сети;
- в компетентном сопровождении процессов, происходящих в региональной сети, во время проекта;
- в разработке know-how, направленных на дальнейшее развитие сети, как собственными силами, так и за счет привлечения внешних консультантов.

Успешно реализуемый сетевой менеджмент ведет к оптимизации учебно-производственных и социальных взаимоотношений участников сети, к снижению издержек и расширению поля совместной деятельности. Росту эффективности сетевого менеджмента способствует регулярная проверка хода эксперимента с применением современного инструментария оценки качества, в том числе разработанных для конкретной сети контрольных индикаторов качества. Учащиеся должны уметь находить адекватные многомерные решения внутри сетевых взаимоотношений с учетом социальной, экономической, экологической, политической и культурной перспектив.

Важным фактором, оказывающим заметное влияние на готовность участников сети к кооперации, как уже отмечалось, является доверие. Поэтому, как указывали все участники программы «Обучающие регионы», «текущее планирование и реализация мероприятий, направленных на рост доверия между участниками сети и их «интеграционной компетенции», например, таких, как совместные обеды с обсуждением итогов работы («social events») способствуют «культурному сближению» партнеров, облегчают передачу внутрисетевых know-how. На такую работу должны быть направлены усилия тех, кто отвечает за общественное освещение результатов деятельности региональных сетей как во внешних СМИ, так и с использованием Интернета»[4].

Еще один инструмент для трансфера положительного опыта — INFORM, журнал «Обучающих регионов», который выходил раз в три месяца в бумажном виде, а также его можно было читать в Интернете на странице <u>www.lernende-regionen.info</u>. Там же был календарь мероприятий с подробным описанием самой программы и ее участников.

Благодаря своей открытости результаты программы стали широко известны по всей Германии и послужили мощным импульсом к созданию региональных сетей на местах. Благодаря «Обучающим регионам» удалось выйти на постановку уже конкретных региональных проблем. Подробнее на этом мы остановимся ниже.

Финансирование образовательных услуг из средств участников программы служило зачастую мотивом к более активному привлечению к сетевой работе предприятий, которые не только имели возможность знакомиться с потенциальными кадрами, но и оказывать непосредственное влияние на постановку образовательных задач, не говоря о том, что создание на предприятиях «учебных мест» приветствуется и финансируется с федерального уровня. Также на деле закреплялись связи по линии «образование-производство» через личные контакты руководителей предприятий и образовательных учреждений, которые и после окончания программы сохранились.

Таблица 1. показывает особенности мотиваций различных участников программы.

Следует отметить, что в ходе реализации программы «Обучающие регионы» было отмечено, что учебные заведения, научно-исследовательские институты, предприятия, а также коммунальные и региональные структуры стали проявлять большую готовность к кооперации, чем 20 лет назад.

В условиях современного финансово-экономического кризиса и сокращения бюджетных расходов на инновационные нужды тенденция к укреплению отношений с местными предприятиями со стороны учебных заведений в Германии заметно усиливается, а характер научно-исследовательских разработок носит еще более прикладной характер.

Таблица 1. Мотивация участников программы «Обучающие регионы»

Мотивации предпринимателей	Мотивации учебных заведений	Мотивации региональных и коммунальных властей		
Доступ к	Новые источники	Развитие регионального		
исследовательской базе учебных заведений и	финансирования	научно-технического и инновационного		
научно-исследовательских институтов	Более активная роль в развитии региона	потенциала		
		Развитие науки за счет		
Доступ к	Расширение практических	большей ориентации		
фундаментальным	навыков для учащихся,	поставленных перед ней		
исследованиям	студентов и	задач на нужды		
	преподавателей	промышленности		
Доступ к учащимся и				
студентам как	Идентификация	Более эффективное		
потенциальной рабочей	собственных исследований	использование научно-		
силе	с практическими	исследовательского		
	требованиями	ресурса за счет и в		
Установление и развитие	производителей	интересах региональной		
новых контактов и		промышленности		
источников информации				

Основная заслуга более тесного взаимодействия всех участников программы принадлежала сетевому «вышестоящему» менеджменту. Кавычки мы используем специально, так как практически все управленческие решения принимались и исполнялись участниками совместно в атмосфере взаимного доверия и осознанной необходимости. Так что при подведении итогов программы особо отмечалось, что «сети создали организационные структуры, которые ориентированы на долгосрочную и эффективную работу по разработке планов и их конкретной реализации»[5]. К концу программы проявилось явное стремление ее участников ко внедрению на практике полученных сетевых достижений.

Благодаря региональным сетям возникли подлинные «обучающие регионы», которые простирались далеко за пределы коммуны, города и даже своей федеральной земли. Таких регионов к концу программы было девятнадцать. За счет регионального сотрудничества возросло число участников сетевых проектов, которых привлекали дополнительные возможности получения образования по более широкому спектру профессий, чем это было прежде в данном регионе. В регионах, как правило, открывались консалтинговые пункты, где каждый мог получить совет применительно к своей жизненной ситуации, в том числе: какие профессии более всего теперь востребованы в регионе, на что ориентированы местные производители и как можно интерактивно повысить качество своей подготовки. Консультантами на таких консалтинговых пунктах были представители не только образовательных учреждений и коммунальных властей, но и сотрудники местных малых и средних предприятий.

В консалтинговых пунктах учащиеся школ, студенты вузов, безработные или лица, желающие повысить или изменить свою квалификацию, могли задавать вопросы, связанные с трудоустройством; учащиеся согласовывали вопросы прохождения производственной практики на предприятиях региона. Тут помогали прояснить правовые вопросы, обусловленные переходом человека из рынка образовательных услуг в рынок труда или в связи с выходом на пенсию, что также учитывалось программой. Для мигрантов консалтинговые образовательные пункты превратились в своеобразных лоцманов на рынке образовательных услуг и рынке труда. В режиме он-лайн здесь они могли получить интересующую их информацию относительно свободных мест на предприятиях, возможности приобретения новой профессии или повышения квалификации в рамках существующей.

В результате плотного регионального сотрудничества в региональных сетях устанавливалась атмосфера взаимного доверия – решающая предпосылка для институциональных изменений и рождения «новой учебной культуры», которая простирается гораздо дальше границ сети. Обучающий регион, таким образом, вырастал там, где местный образовательный фактор, совершенствуясь, открывал для людей новые перспективы трудоустройства.

Следует особо отметить, что понятие «новая учебная культура» появилось только в ходе реализации программы «Обучающие регионы» и оно, несомненно, будет развиваться в будущем. В ходе формирования новой учебной культуры предполагалось, что учащийся сам будет определять свои образовательные потребности, которые могут стать предметом учебного процесса. Кроме того, учащийся сам формулирует собственные учебные цели и приводит свои личные ресурсы в соответствие с учебным процессом. В итоге совместно с учебным заведением выбираются и реализуются образовательные стратегии, которые отвечают личным потребностям учащегося. На практике же разнообразие «новой учебной культуры» практически безгранично ввиду его составляющих: новые учебные места, новые учебные предметы, новые медии, новые консультанты. И самое главное — в центре процесса стоит учащийся с его способностями, устремлениями и перспективами.

Вот как выглядят сформулированные по итогам программы «Обучающие регионы» *принципы «новой учебной культуры»:*

- научить учащегося учиться;
- увязывать передачу содержательных знаний с социальными компетенциями;
- делать более узнаваемыми демократические и социальные действия;
- внедрять получаемую массу знаний в повседневную обыденную и трудовую жизнь как можно полнее и эффективнее[6].

С появлением в ходе реализации программы «новой учебной культуры» связано совершенствование менеджмента знаний. Знания сегодня являются фундаментальной основой конкуренции в любой отрасли, а конкурентный успех требует или согласования стратегии с тем, что организация знает, или разработки знаний и способностей, требуемых для поддержания нужной стратегии. В современном «обществе знаний» менеджмент знаний является не только прерогативой предприятия, но также обучающего региона. Ведь информация и знания — это важные региональные ресурсы, и правильное использование их превращается в важный фактор успеха. Это касается как использования скрытого местного потенциала знаний, так и обмена знаниями между людьми, учреждениями и сетями, которые действуют в регионе.

«Управление таким ресурсом, как знания, становится требованием для всех участников сети, потому что служит не только совершенствованию организационных устоев всякой структуры на всех уровнях, будь то накопление, документальное подтверждение, сетевой обмен знаниями или воплощение этих знаний в конкретные дела, но и потому, что способствует развитию новых знаний»[7].

Г. Пробст и К. Ромхардт, ученые из университета во Франкфурте-на-Майне, предложили свою схему менеджмента знаний, которую назвали «круговорот знаний»[8]. В ней восемь составляющих, а именно: прозрачность знаний, применение знаний, развитие знания, распространение знания, приобретение знаний, сохранение знаний, цели и оценка знаний (см. Схему 2.).

Внешний круг образуют *цели знаний* (описание основных знаний организации/учреждения и знаний, присущих различным уровням внутри данной организации/учреждения; эти знания отвечают за организационную культуру) и *оценка знаний* (степень успешной реализации сформулированных нормативных, стратегических и оперативных целей знания).

Внутренний круг образуют:

Транспарентность (прозрачность) знаний: обеспечение транспарентности получаемых внутренних и внешних данных, информации и профессиональных навыков и умений.

Приобретение знаний: неуклонное расширение собственной базы знаний за счет внешних источников знаний.

Развитие знаний: разработка новых идей, процессов, навыков.

Распространение знаний: основные действия, направленные на распространение имеющихся и полученных знаний, для достижения большей эффективности собственной деятельности.

Применение знаний: гарантии применения имеющихся знаний.

Сохранение знаний: селекция наиболее важных знаний, их накопление и регулярное обновление.

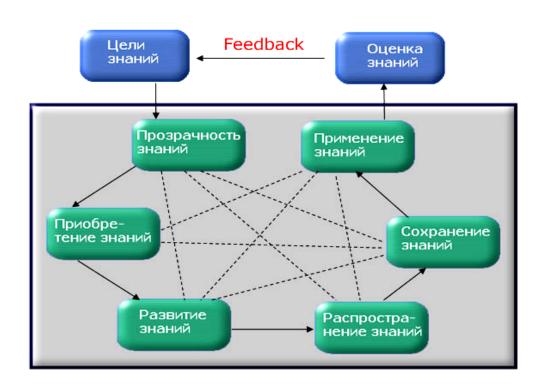


Схема 2. Круговорот знаний.

Восемь составляющих, или «камни», как их назвали Пробст и Ромхардт, представляют собой получивший широкое распространение в немецкоязычных странах и достаточно простой метод управления знаниями внутри организации или сети. Из 8 камней 6 представляют собой основные процессы управления знаниями, оставшиеся два определяют ориентиры и образуют рамки этих процессов. Шесть камней образуют «внутренний», плюс два — «внешний» круговорот знаний.

В идеальном варианте все «камни» образуют единый круговорот: исходя из целей знаний, полученный опыт при оценке знаний возвращается вновь в цели знаний. В реальности же основные процессы знаний тесно увязаны друг с другом и образуют сетевые взаимосвязи. Многие же проблемы возникают потому, что не уделяется должное внимание тому или иному элементу, и в результате нарушается правильный ход развития организации или всей сети. Например, если отдельные действия по устранению того или иного дефекта в производственной цепочке не документированы, то их нет и в организационной памяти учреждения, а значит возможно повторение прежней ошибки.

Посеяв знания, пожать следует соответствующее развитие компетенций, которые, по определению сотрудницы берлинского Института по вопросам труда М. Берниен, «представляют собой сумму знаний и навыков для применения этих знаний в решении профессиональных задач, причем в своей целостности компетенции состоят как из активных, так и пассивных знаний, скрытых и явных, осознанных и неосознанных способностей и навыков их носителя»[9]. Это определение, ставшее в германском научном обиходе популярным, было дано еще в 1997 году.

В ходе реализации программы «Обучающие регионы» появилось более широкое толкование компетенций, предложенное берлинским ученым Д. Эрпенбеком (2001 г.): «...компетенции предполагают самостоятельные действия психологического и физического свойства, причем качество этих действий на конкретный момент определяется не только исходя из знаний и навыков индивидуума/команды/сети, но и с учетом знаний, полученных им/и в результате осуществляемой деятельности. В дальнейшем знания используются, разумеется, для выполнения тех или иных конкретных действий, но особенности исполнения таких действий зависят изначально от уровня самоорганизации любого индивидуума/команды/сети»[10].

Будучи заинтересованным в максимально точном понимании этого термина, приведу определение «компетенций», данное российскими учеными В.С. Лазаревым и Н.В. Коноплиной, которые предлагают деятельностное определение термина, ставя акцент на интегративности, то есть системной интеграции знаний. «Компетенции – интегративное психическое образование, включающее в себя как знания, необходимые для решения соответствующего типа задач, так и умение ставить задачи данного типа, планировать их решение, выбирать и применять адекватные средства решения, оценивать результаты действий. Сформировать компетенцию – значит сформировать соответствующую функциональную систему психики как целостное, интегративное образование»[11].

Многообразие компетенций, которые играют важную роль в трудовых буднях каждого из нас, вынуждает к их структурированию. Предпринимаются многочисленные попытки распределить компетенции по неким категориям и классам. В немецкоязычном научном обиходе принято выделять три класса, которые большинством ученых воспринимаются уже канонически:

Специальные компетенции, охватывающие все знания, умения и навыки, которые требуются для выполнения конкретных аспектов трудовой деятельности.

Методические компетенции, охватывающие универсальные способности и умения для разрешения тех или иных проблем, которые могут возникать как во многих профессиональных ситуациях, так и житейских и межличностных. Такие компетенции гарантируют его обладателя от того, что при повторении схожей ситуации он с ней справится без особых проблем.

Социальные компетенции, охватывающие все способности, которые участвуют в социуме. Сюда относится кооперация с другими, умение поставить себя на место другой стороны. Эти компетенции обеспечивают их обладателю возможность целенаправленно устранять напряженные социальные ситуации.

Помимо них имеются *учебные компетенции* (способность самостоятельно учиться), *личностные* или персональные компетенции (эмоционально-мотивационные способности и навыки, которые проявляются в оценках мира и поступков других, а также объясняют мотивы их обладателя), компетенции руководителя, физические компетенции и экономические компетенции. Различия между последними не столь заметны.

Показательно, что российские ученые В.С. Лазарев и Н.Н Ставринова, рассматривая вопросы развития компетенций, также особо выделяют практическую и самостоятельную работу. «За формирование большинства компетенций не могут отвечать только какие-то отдельные учебные дисциплины. Компоненты компетенций формируются при изучении различных дисциплин, а также в различных формах практической и самостоятельной работы»[12].

Относительно самого понятия «развитие компетенций» единства мнений в среде немецкоязычных ученых до сих пор не наблюдается. Отдельные попытки дать итоговое определение понятию, определить его составляющие, а также факторы, влияющие на развитие компетенций, публиковались в связи с завершившейся в конце 2007 года еще одной программой Министерства образования и науки — «Учебная культура — развитие компетенций». Однако ее участники, задействованные в подпрограммах «Обучение в учреждениях непрерывного образования», «Обучение в сети», «Обучение в процессе работы», «Обучение в социуме» так и не дали своего толкования определению «развитие компетенций».

Исходя из этого, нам остается только констатировать, что в качестве центральных составляющих развития компетенций назывались — самостоятельная работа, рефлексия своих действий в процессе учебы и освоения профессии, учебная кооперация между региональными сетями, а также участие в социальных сетях (social software). Развитие компетенций рассматривается как активный, самостоя-

тельно организуемый процесс приобретения и развития способностей, методов, знаний и оценок, простирающийся на всю жизнь человека. Цель развития компетенций – достижение рефлексивных персональных компетенций[13].

На втором этапе программы, начиная с 2007 года, многие региональные сети выходили за свои границы и принимали участие в работе обучающих регионов. Однако эта активность должна была осуществляться в рамках выбранного главного инновационного направления.

Так, например, на направлении «Обучение и переподготовка в малых и средних предприятиях» 12 обучающих регионов объединили свои усилия в части более активного включения малых и средних предприятий в процесс организации непрерывного образования на местах. Цель совместных действий заключалась в нахождении таких сетевых решений, которые, повышая степень участия малых и средних предприятий, стимулировали бы индивидуальные способности людей в плане поиска работы, инновационное обновление предприятий и повышение конкурентноспособности региона.

Малые и средние предприятия — важная опора инновационных процессов в Германии. 95% всех инновационных предприятий в обрабатывающей промышленности имеют, как правило, менее 500 занятых, а в наукоемких отраслях экономики эта квота достигает даже 98%. В последние годы, правда, инновационная мощь малых и средних фирм немного ослабла, что связано, в первую очередь, с негативными последствиями от финансового кризиса для всей инновационной тематики.

Большая половина регионов Германии развивается за счет малого и среднего бизнеса и большинство образовательных предложений и соответствующих рекомендаций ориентировано также на эту категорию предприятий. Использование в сетевой работе малых и средних предприятий является частью общей стратегии, предложенной Европейской комиссией, и направленной на повышение занятости во всех странах Евросоюза. Этим объясняется, в том числе, выбор в рамках программы «Обучающие регионы» как одного из главных инновационного направления «Обучение и переподготовка в малых и средних предприятиях».

Понятие «обучающего региона» весьма схоже с понятием «обучающего предприятия» и предполагает мобилизацию потенциалов всех участников и развитие на местах по принципу «bootom up» (снизу вверх), которому присущи высокий уровень самоорганизации и самостоятельности. В учебный процесс при этом вовлекаются как менеджеры предприятий и их персонал, так и директора учебных заведений, преподаватели, а также в него включаются безработные и другие слабозащищенные социальные слои населения. Этот процесс вызывает к жизни в регионах новые кооперационные отношения, сетевые связи, да и целые кампании.

Подобно новым формам, присущим предприятиям, самоорганизующиеся процессы развития нуждаются в большей гибкости как реакция на скорые общественные и рыночные изменения. Мобилизация всех внутренних ресурсов и целенаправленное развитие малых и средних предприятий способствует в конечном итоге экономическому росту региона и восходящему тренду роста занятости населения.

Малые и средние предприятия в силу ограниченности ресурсов не успевают своевременно следить за всеми технологическими изменениями в отрасли, отслеживать поправки в документы, затрагивающие правовую составляющую их деятельности не только внутри страны, но и внутри Европы, учитывать особенности международного сотрудничества, в том числе слияния и поглощения на рынке, где они работают.

«eLearning» становится в этом случае важным вспомогательным средством, позволяющим своевременно обновлять содержание профессиональных знаний и реагировать на меняющееся состояние дел в отрасли, при этом не отпуская своих рабочих и служащих в длительные «учебы», не оплачивая их дорожные расходы, проживание и само обучение. Эти аргументы особенно важны для производств, где большое количество людей выполняют примерно одну и ту же работу и/или находятся к тому же в одном месте.

Весьма интересным, на наш взгляд, представляется пример внедрения «eLearning» на малых и средних предприятиях цементной промышленности. В начале этого столетия в связи с конъюнктурными и структурными изменениями, а также под напором экологических организаций большинство производств и складов были вынесены далеко за пределы городов, и много рабочих мест было сокращено. Одновременно с этим в результате рационализации и оптимизации производственных ци-

клов тяжелые виды деятельности были заменены современными рабочими местами, требующими высокой профессиональной квалификации и неуклонного обновления имеющихся знаний. Это относится не только к главным специалистам и руководителям, но и к простым рабочим.

За счет непрерывного образования сотрудники предприятий цементной промышленности могут приводить свои компетенции в соответствие с уровнем технического прогресса в отрасли. Если прежде в отрасли было много ручного труда, то в настоящее время большинство процессов автоматизировано: примерно 40% всех рабочих и служащих заняты на контрольно-распределительных операциях, будь то рабочий, мастер или начальник производства, наладчик или машинист. 10% персонала имеют базовое образование контролеров сырья и лаборантов. Остальные имеют специальности электриков, механиков и заняты поддержанием основного производственного процесса.

На фоне постоянной оптимизации производственных процессов и соответственно роста требований к профессиональному уровню рабочих и служащих работу, скорее всего, сохранит или получит тот, кто систематически повышает свою квалификацию и, более того, интересуется новшествами смежных профессий. Действенной поддержкой этому являются детально прописанные квалификационные требования применительно к конкретному предприятию.

В рамках рассматриваемой нами региональной сети, инициированной некоммерческим объединением германских предприятий цементной промышленности, к признанному торговой палатой свидетельству «рабочего цементного производства» добавились разработанные участниками сети внутриотраслевые свидетельства о профессиональном образовании. Эти свидетельства, а их было подготовлено к концу программы 45 штук, по сути своей представляли методические пособия по освоению того или иного производственного цикла или его части – от подготовки и проверки сырья до изготовления и погрузки на склад готового цемента.

Так как работа на предприятиях цементной промышленности сменная, а скромные кадровый и временной ресурсы не позволяют отвлекать одновременно большую часть персонала на «учебу», то при разработке инновационного продукта учитывалось следующее:

- трансфер знаний должен быть максимально индивидуализирован, сжат по времени и максимально интегрирован в производственный цикл;
- все бумаги по курсу/ам должны быстро обновляться, не приводя к потере рабочего времени и дополнительным расходам;
- содержательная и методическая составляющая и само оформление должно соответствовать принятому в Германии научному уровню.

Для этого с 2007 года коллектив заинтересованных лиц из состава названного объединения германских предприятий цементной промышленности при финансовой поддержке Федерального министерства образования и исследований и частного фонда Герда Вишера, а также научно-исследовательского института цементной промышленности из Дюссельдорфа и профсоюза работников горнодобывающей, химической и энергетической промышленности приступили к созданию образовательной Интернет-платформы (http://www.elearning-vdz.de).

На призыв о подготовке максимально современных квалификационных требований для цементной промышленности откликнулось более 80 малых и средних предприятий, причем не только в Германии, но и за рубежом.

С начала 2010 года платформа работает в полном объеме, и посетители ее могут изучить, например, особенности пожаротушения на цементном производстве, записанные на видео в течение трех с лишним часов, со всеми подробностями. И так было сделано по остальным сорока четырем специальностям. Там же представлены курсы для тьюторов. Особое внимание уделено вопросам обеспечения качества образования. Бесплатно заказав компакт-диск/и с видеозаписью, можно в удобное для себя время изучать интересующие профессиональные вопросы. Платформа представлена на немецком и английском языках, что открывает дополнительные возможности для тех специалистов, которые по разным причинам собираются переезжать на работу в Германию.

В начале статьи приводились данные о способности сети, осуществляя самостоятельное руководство внутри себя, содействовать зарождению некоего нового политического устройства. На наш взгляд, пример онлайн-платформы в цементной промышленности наглядно подтверждает эту мысль, так как благодаря таким решениям, скорее всего, будет решаться проблема рабочей миграции в странах Евросоюза, а возможно, и за его пределами.

Процессы, подобные приведенному, имели место на всех пяти главных инновационных направлениях. Все они координировались в частях содержательной, организационной и аналитической, что оказывало стабилизирующий эффект на сеть как структуру, преимуществами которой пользовались все участники. С этим было связано также общее стремление участников еще больше утвердиться на рынке образовательных услуг и стать неотъемлемой частью регионального ландшафта в сфере образования на перспективу.

Регион Некар-Альб и близлежащие регионы расположились в тени таких известных соседей, как Штутгарт, Тюбинген и Ройтлинген. В этом регионе располагались до конца 80-х годов прошлого столетия многочисленные малые и средние предприятия текстильного машиностроения. Однако вот уже более 15 лет регион борется с последствиями структурной перестройки, которая ознаменовалась появлением предприятий — изготовителей медицинского оборудования и медтехники, электрои прецизионной техники, информационных и коммуникационных технологий и одновременно потерей большого числа рабочих мест.

Чтобы поддержать граждан, предприятия и организации в момент общественной и экономической структурной перестройки, примерно около 30 разных участников, образовали региональную сеть «Обучающий регион Некар-Альб». В результате новых и для многих непривычных отношений кооперации родилось много предложений образовательного и консультационного характера, причем высокого качества, которые оказались привлекательными как для отдельных людей, так и для целых организаций.

Финансирование проекта осуществлялось на 80% из средств Федерального министерства образования и исследований и Европейского социального фонда в начальный период и на 60% в течение 2008-2009 гг. Затем сеть в Некар-Альбе финансировалась из собственных ресурсов.

В центре программы были три темы, в том числе:

- развитие он-лайн компетенции;
- переходный момент «из школы/института в профессию»;
- укрепление связи между профессиональным и культурным образованием.

Три темы, предполагалось, объединят потенциалы всех участников региональной сети и будут способствовать появлению новых образовательных предложений, а также новых рабочих мест.

Сетевой и проектный менеджмент возглавила фирма из Балингена GiMA consult Gesellschaft für integriertes Management mbH. Она подготавливала выборочные задания для участников проекта и следила за выполнением общих для всех задач, а, именно:

- *создание центра по предоставлению образовательных услуг*, в котором можно было ознакомить посетителей с сетевыми продуктами, а также помочь предприятиям найти нужных партнеров из числа образовательных учреждений участников сети;
- установление центром доступной всем участникам сети Интернет-платформы для общения, учебы и кооперации (через нее открывался доступ к предложениям новых мест учебы и работы);
- аккумулирование и решение в центре к концу проекта всех сетевых проблем, которые до того решались только силами названной фирмы.

Проект был направлен на борьбу с последствиями от структурной перестройки, в которой особо пострадали люди возрастной группы «50+» и те, кто ограничен в передвижении, а также женщины. Он-лайн платформа, построенная усилиями сотрудников GIMA Consult GMBH, с применением Computer- Web-based Trainings (CBT/WBT), позволила создать базу данных. В ней были представлены биографии и профессиональные навыки лиц названных выше категорий, где они имели возможность общаться друг с другом, прибегая при необходимости к услугам телетьюторов, выяснять волнующие их профессиональные и правовые вопросы. На онлайн-платформе проводились тематические семинары, направленные на усиление мотивации к открытию собственного дела, а также проверке существующего уровня профессиональных знаний участников сети. Наличие платформы позволило не только всем заинтересованным наладить многосторонний диалог, но и сэкономить денежные средства, не осуществляя длительные и дорогие переезды. Это особенно важно было для пожилых людей, лиц с ограниченной подвижностью и тех, у кого нет своего автомобиля.

Он-лайн платформа к концу проекта поддерживала так называемую «биржу контактов», в которой примерно 950 учащихся и 130 фирм, и она превратилась в инструмент внедрения образовательных инноваций и в дальнейшем.

Выводы

- 1. Основным механизмом распространения образовательных инноваций в современной Германии является сеть. При этом сети в основном региональные, и вовлекаются в них общеобразовательные и профессиональные школы, университеты, внешкольные учебные центры, учебные предприятия, профессиональные союзы служащих образовательных учреждений, народные университеты, церковные учреждения, промышленные предприятия, торговые и ремесленные палаты, некоммерческие организации, фонды, культурные и социальные учреждения, учителя и учащиеся, а также их родители.
- 2. Региональный аспект сетевого распространения инноваций продиктован стремлением всех, кто формирует образовательную политику страны, минимизировать возможный негативный резонанс от глобальных изменений в сфере образования, а также тем, что в регионах проще принимаются адекватные контрмеры для сглаживания негативных последствий от больших изменений. Также на местах легче провести оценку качества образования и определить насущные проблемы образовательных учреждений, придать научно-исследовательскому процессу в регионе более прикладной характер.
- 3. Семилетняя программа внедрения образовательных инноваций Министерства образования и исследований ФРГ «Обучающие регионы» наиболее точно воплотила в жизнь региональную концепцию управления, при которой понятия «инновация», «регион» и «сеть» слились воедино. Во время реализации программы из более чем 70 региональных сетей сформировались 19 «обучающих регионов», инновационная активность которых простиралась далеко за пределы коммуны, города и своей федеральной земли. За счет регионального сотрудничества заметно выросло число участников действовавших ранее сетевых проектов, расширились возможности получения образования по большему спектру профессий, чем это было прежде в данном регионе.
- 4. Научным итогом программы «Обучающие регионы» и выросших из нее производных программ с инновационной составляющей стала разработка понятия «компетенции» и «развитие компетенций». В ходе программы родилась «новая учебная культура», призванная научить учащегося учиться, увязывать передачу содержательных знаний с социальными компетенциями, делать более узнаваемыми демократические и социальные действия и внедрять получаемую массу знаний в повседневную обыденную и трудовую жизнь как можно полнее и эффективнее. Новая учебная культура иначе трактует роль преподавателя, который в большей степени становится сопровождающим в процессе познания, уступая место для большей самостоятельной работы учащегося.

С «новой учебной культурой» связано совершенствование менеджмента знаний. У частниками программы была разработана схема менеджмента знаний, получившая название «круговорот знаний». В целях оптимизации учебно-производственных и социальных взаимоотношений между участниками в сети, снижения издержек и расширения поля совместной деятельности развитие получил сетевой менеджмент, благодаря которому были подобраны равные партнеры, разработаны правила решения организационных, образовательных и кадровых проблем внутри сети, осуществлялось компетентное сопровождение внутрисетевых процессов, разработаны know-how, направленные на дальнейшее развитие сети, как собственными силами, так и за счет привлечения внешних консультантов.

5. Организационной особенностью программы внедрения образовательных инноваций «Обучающие регионы» стало создание консультационных пунктов, которые, будучи созданными в начале проекта, сохраняются и после завершения программы и получают распространение в разных землях в виде «учебных магазинов» (земля Берлин). Эти пункты позволяют учащимся школ, студентам вузов согласовывать, например, вопросы прохождения производственной практики на предприятиях региона, безработным или лицам, желающим повысить или изменить свою квалификацию – получить информацию относительно трудоустройства, уточнить вопросы правового характера, обусловленные переходом из рынка образовательных услуг в рынок труда или в связи с выходом на пенсию. Для мигрантов консультационные пункты превратились в лоцманов на рынке образова-

тельных услуг и рынке труда. Он-лайн платформа www.lernende-regionen.info и журнал «INFORM» стали важными инструментами для трансфера инновационных знаний не только для участников программы, но и всех заинтересованных в развитии положительного опыта подобной сетевой инициативы.

6. Опыт многих «обучающих регионов» подтвердил, что региональные образовательные сети могут успешно работать только тогда, когда они имеют в своем составе такого сильного партнера, как коммунальные власти. Коммуны в тесной кооперации с соответствующим обучающим регионом ставили перед собой и реализовывали план мероприятий, направленный на создание эффективной региональной системы непрерывного обучения на перспективу.

Важной опорой инновационных процессов в сфере образования внутри Германии являются малые и средние предприятия, за счет которых преимущественно развивается обрабатывающая промышленность и наукоемкие производства страны. Термин «обучающее предприятие» становится столь же употребительным, как и «обучающий регион». Важным вспомогательным средством в деле обновления профессиональных компетенций и квалификационных характеристик становятся интерактивные формы обучения. «ELearning» позволяет максимально индивидуализировать трансферт знаний и предельно экономить кадровый и временной ресурс любого малого или среднего предприятия. Участие малого и среднего бизнеса в образовательных новшествах, вводимых в стране, со временем может превратиться в заметный механизм решения проблем рабочей миграции.

Литература:

- 1 Freeman, C. 1987. Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan, London, Frances Pinter.
- 2 http://www.lernende-regionen.info/dlr/5.php
- 3 Dobischat Rolf, 2007. Lernende Regionen Förderung von Netzwerken. Zur Bedeutung regionalorientierter Bildungspolitik und –forschung. In: Solzbacher, C./Minderop, D. (Hrsg.): Bildungsnetzwerke und Regionale Bildungslandschaften. Ziele Konzepte, Aufgaben und Prozesse. München/Unterschleißheim, S. 159 -168.
- 4 Franssen, M./ Riedel, M./ Schmette, M.: Phasen der Netzwerkentwicklung und des Netzwerkmanagements (Kap. 3); in: Netzwerkkompendium. Erfahrungen in Netzwerken ,4. Version, 2001, S. 19-37.
 - 5 http://www.lernende-regionen.info/dlr/download/lrfn tk broschuere web1.pdf
 - 6 http://www.bmbf.de/pub/zur entwicklung nationaler bildungsstandards.pdf
 - 7 Kirchhöfer, D. «Lernkultur Kompetenzentwicklung Begriffliche Grundlagen». Berlin, 2004.
- 8 Probst, Gilbert.; Raub, Steffen; Romhardt, Kai: Wissen Managen: Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen. 3. Aufl. Frankfurt/Main: Gabler, 1999.
- 8 Bernien, M. (1997). Anforderungen an eine qualitative und quantitative Darstellung der beruflichen Kompetenzentwicklung. In Arbeitsgemeinschaft Qualifikations Entwicklungsmanagement Berlin (Hrsg.), Kompetenzentwicklung 97: Berufliche Weiterbildung in der Transformation- Fakten und Visionen. Münster; New York; München; Berlin: Waxmann.
 - 9 Erpenbeck, J./Rosenstiel, L.v. (2003): Kompetenzmessung, Münster
- 10 Лазарев В.С., Коноплина Н.Н. Развитие педагогического вуза: методология, теория, опыт. Монография.- Второе изд.- Екатеринбург: Гуманитарный университет, 2010, 13 с.
- 12 *Лазарев В.С., Ставринова Н.Н.* Концепция построения системы подготовки будущих педагогов к исследовательской деятельности // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2009. № 4 (7). С. 33.
 - 13 Leonie Köchel, Judith Berberich. Kompetenz als Zauberformel des Lernens. 2007. 31



ТЕОРИЯ ОБУЧЕНИЯ В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ

(Рецензия на учебное издание Е.О. Ивановой и И.М. Осмоловской «Теория обучения в информационном обществе».М.: Просвещение, 2011. 190с.)

THE TEACHING THEORY IN THE INFORMATION SOCIETY

(The review of E. O.Ivanov and I. M.Osmolovsky educational edition «The teaching theory in the information society». M.: Education, 2011. 190p.)

Перминова Л.М.

Профессор Московского института открытого образования, доктор педагогических наук

E-mail: vlperminov@yandex.ru

Perminova L.M.

Professor of Moscow open education institute Doctor of science (Education)

Аннотация. В рецензии обращается внимание на необходимость методологического обоснования теории обучения в информационном обществе с позиций системного характера научного знания и логико-информационных критериев – ясности, точности, последовательности, доказательности, и максимальной объективации предпосылочного знания.

Annotation. In the review the attention is drawn to the necessity of a methodological substantiation of the teaching theory in the information society from the positions of system character of scientific knowledge and logic-information criteria – clearness, accuracy, sequence, conclusiveness, and the maximum objectification of premised knowledge.

Ключевые слова: дидактика, информационное общество, методология информационного подхода.

Keywords: didactics, information society, methodology of the information approach.

Рецензируемое учебное издание специалистов в области дидактики и образования Елены Олеговны Ивановой и Ирины Михайловны Осмоловской «Теория обучения в информационном обществе» (М. Просвещение, 2011. 190с.) представляет попытку авторов отрефлексировать момент соотношения развивающегося на волне модернизации и инноваций общества и теории обучения, в которой будут обоснованы необходимые ориентиры для развития образования с учетом особенностей российской действительности.

Книга представляет интерес для работников науки и практики образования, поскольку заостряет актуальные вопросы современного обучения, делая их доступными широкой общественности.

Структура книги включает предисловие, пять глав, заключение; содержательно же в ней можно выделить предпосылочную часть (главы 1; 2), теоретическую (глава 3; глава 4 - пп.4.1, 4.3;) и прикладную части — с известной долей условности. По замыслу книги, новая теория обучения должна способствовать адекватному развитию образовательной практики в русле инновационных социальных перемен и сделать «образование личностно значимым, помогающим ребенку самоопределяться в жизни, решать возникающие проблемы, не теряться в потоках информации, которая обрушивается со всех сторон» (с.4).

Авторы считают, что имеющееся противоречие в вопросе о том, каков должен быть путь развития современного школьного образования (речь в книге идет преимущественно о школьном образовании), между сторонниками советского/традиционного образования как лучшего в мире и сторонниками модернизации образования и обучения в меняющемся мире, должно быть разрешено в пользу второй группы дискутирующих.

Авторы однозначно позиционируют себя: «Мы – за компетентностный подход», поскольку «основным в информационном обществе становится компетентностный подход к обучению, предполагающий формирование у ученика ключевых компетенций, т.е. способностей решать возникающие жизненные проблемы, используя имеющиеся знания, умения, навыки».

«В информационно-образовательной среде (как обязательной принадлежности информационного общества) активно действуют два практически равноправных субъекта – учитель и ученик»; «образование в информационно-образовательной среде вариативно – каждый ученик получает возможность сам построить свою индивидуальную образовательную траекторию и двигаться по ней, достигая тех результатов, которые предписаны государственными стандартами общего образования»,- отмечается в предисловии книги, и, как мы понимаем, эти слова выражают дидактическое кредо ее авторов.

При разработке научной теории пристальное внимание уделяется ее предпосылкам. Поэтому в первой главе «Дидактика с позиций современной социокультурной ситуации» рассматриваются вопросы об информационном обществе и требованиях к образованию, изменении дидактического знания и перспективах его развития, основных понятиях дидактики и дидактических концепциях. Рассмотрение развития цивилизации как «поэтапного движения к информационному обществу» осуществляется на примере кратких содержательных характеристик четырех информационных революций, в ходе которых все более совершенствовались средства накопления, передачи, хранения информации, и эта специфика отражалась на всех сторонах обучения. При этом человечеству удалось выработать достаточно универсальную систему обучения, которая, благодаря Я.А. Коменскому, три с половиной столетия, насколько могла, успешно решала задачи массовой подготовки подрастающего поколения к жизни, к труду.

Однако вызовы информационного общества требуют не только новых систем и моделей обучения и образования, но принципиально новых подходов, что закономерно влечет за собой пересмотр сложившегося дидактического знания, а главное разработки новых педагогических теорий. Важнейшие и существенные изменения произошли в языке: появились новые понятия и термины, которыми оперируют социальная и образовательная практика; новые информационные средства, широко и прочно укоренившиеся в профессиональной, образовательной и житейской действительности на уровне практически каждого человека — налицо факт развития новой эпохальной инновации, создающей свои институты во всех сферах жизни и деятельности человека. На этом ситуационном фоне оправданным и уместным выглядит обращение авторов к характеристике сущностных черт информационного общества, к понятию «информационная культура», требованиям к человеку, обладающему информационной культурой, связывая эти моменты с общеевропейским взглядом на образование.

Однако создается впечатление, что авторы пассивно следуют за анализируемой информацией, привлекая ее по мере необходимости раскрытия замысла. Вероятно, следовало бы усмотреть ключевое понятие «информация» и дать ему характеристику как фундаментальной категории, активно разрабатываемой философами, логиками, психологами, физиками, математиками с начала 60-х годов прошлого столетия, т.е. со времени новой волны научно-технического прогресса, характеризующегося развитием новой методологии: кибернетического, информационного, интегративного и системного подходов.

И тогда черты строгих определений *информации*, ее свойств и законов функционирования прошли бы красной линией через все другие определения, приводимые или самостоятельно формулируемые авторами: «информационное пространство», «информационно-образовательное про-

странство, «информационная среда», «информационно-образовательная среда». А, главное, авторам удалось бы доказать (не важно, что это делалось кем-то и когда-то: ведь у авторов свои цели, а разработка новой теории только начинается, как об этом сказано в предисловии), что информационное общество требует владения именно ключевыми компетенциями, а не только «основными типами информационных умений» (с.12-13книги), которые, похоже, и есть эти самые компетенции (осознавать, определять, конструировать, искать и получать, сравнивать и оценивать и др. – курсив в оригинале – Л.П.) или их часть, потому что приводимый перечень их со ссылкой на материалы Совета Европы выглядит неубедительно и слишком общо в силу неопределенности полноты их состава (с.14 книги), либо показать связь с теми умениями, которые приведены на упомянутых уже страницах 12 и 13. А иначе зачем?

Ведь авторы, строя теорию, последовательно развивают свои мысли, предлагая к новой теории новые обобщения. Кроме того — и это самое важное — широкоупотребимый термин «обработка информации» получил бы конкретное истолкование как уменьшение неопределенности информации в информационном канале (Р.Ф. Абдеев, М.С. Каган), т.е. упорядочение информации, ее систематизация в отношении поставленных целей. С позиций же информационного и культурологического подходов оказывается возможным разведение понятий, зачастую употребляемых как синонимических — «коммуникация» и «общение» (например, как это сделано М.С. Каганом), установление отличия между категориями «знание» и «информация», — что важно для образования и обучения.

Закономерным выглядит обращение к вопросу об изменении в новых условиях дидактического знания и перспективах его развития. Авторы, опираясь на анализ историко-дидактического материала (работы Я.А. Коменского, К.Д. Ушинского), выделяют замечательные тезисы (с.15), показывающие гуманизм дидактического знания в классическом наследии и новое видение идеала современного образования (учиться и пользоваться; делать дело; но: жить вместе; быть – с. 13). Авторами описываются, с приведением примеров, общенаучные функции дидактики (описательная, объяснительная, предсказательная) и специфическая функция для педагогики и дидактики – конструктивно-техническая.

При этом называются нерешенные проблемы, сохраняющие противоречия (об отсутствии четких, однозначных, общепринятых определений основных дидактических понятий, закономерностей; преобладании в педагогических исследованиях методов естественных наук — на это в свое время указывали И.Я. Лернер, Ю.К. Бабанский и др.); указывается на недостаточность исследования личностно-ориентированного и компетентностного подходов. Эти проблемы аргументированы что, конечно, весьма существенно в плане систематизации предпосылочного знания.

Но вот с чем нельзя согласиться. Характеризуя особенности дидактики как гуманитарной науки, авторы отмечают, что в гуманитарных науках существуют различные определения сложных, многосторонних предметов, которые однозначно определить затруднительно (с.19): «В этом случае нет необходимости требовать от дидактики точности и однозначности определений» (там же).

Но, простите, точность и однозначность – не одно и то же! Однозначность определения касается одинакового понимания значения и смысловых сторон того или иного понятия, предмета, нормы, правила и т.д. Точность же является одним из критериев оценивания качества речи (речевого высказывания), текста, принятых в логике: ясность, точность, последовательность, доказательность, – при этом следует иметь в виду, что о ясности речи мы можем судить по точности используемых слов и речевых конструкций (суждений, умозаключений).

Однако даже в случаях использования лексики, имеющей много значений, в истолковании ее содержания и смысла каждое из определений должно быть точным, ибо только в этом случае можно установить различия в понимании имеющихся значений конкретного понятия (действия, явления и т.д.). Иначе говоря, однозначность или многозначность терминов не освобождают ученого (ведь речь идет о книге, написанной учеными) от критерия точности.

В этом плане нельзя высказать удовлетворительного мнения о таблице 1 (с. 21), в которой приводятся определения основных дидактических понятий. Так, в определении главного дидактического понятия «процесс обучения» почему-то исключены такие его стороны как двусторонность и взаи-

мосвязанность деятельности учителя и учащихся. А в свете современных гуманитарных воззрений на образование, воспитание и обучение следовало бы отметить диалогический и ценностно-ориентированный характер педагогического взаимодействия. В этом же определении обучение связывается только с задачами образования и развития, исключая задачи воспитания, — хотя еще И.Я. Лернер в свое время кратко раскрыл смысл одной из сформулированных им закономерностей обучения о воспитывающем характере этого процесса: «Всякое обучение воспитывает».

Приведем определение понятия «процесс обучения», данное в книге, и пусть читатель сам оценит его: «*Целенаправленная* совместная деятельность учителя и учащихся, *направленная* на решение задач образования и развития личности» (курсив – Л.П.). Несколько небрежно сформулировано определение другой важнейшей педагогической/ дидактической категории – «содержание образования», в то время как авторами первой – культурологической – теории содержания образования подчеркивалось, что содержание образования – это педагогически адаптированная система, отражающая содержание социокультурного опыта в его структурной полноте (имея в виду социальную, материально-практическую и духовную деятельность), – в книге содержание образования определяется как «педагогически адаптированный социальный опыт, усвоение которого обеспечивает приобщение человека к культуре».

Но опыт, как состоявшийся феномен, нельзя уже педагогически адаптировать: еще К.Д. Ушинский писал о том, что передается не сам опыт, но мысль, выведенная из опыта. Небезупречными с содержательно-дидактической и логической точки зрения являются и другие определения, например, метода, технологий и средств обучения. Научные определения возникают не сами по себе: они всегда даются с позиций определенной методологии – так, определения дидактических категорий с позиций философии (культурологического или аксиологического подходов, например) или с позиций системного (или системно-деятельностного) подхода будут разными, но в рамках определенной теории необходимо выдерживать методологическое единство. Правда, авторы оговариваются, что они берут за основу те дидактические понятия, которые «наиболее широко распространены в дидактике и признаны большинством исследователей» (с. 20-21). Но если большинство исследователей допускают (согласны с ними) существенные неточности в определении важнейших научно-дидактических понятий, то, разрабатывая новую теорию обучения для новых условий (информационного общества), высокодипломированные специалисты в области педагогики/дидактики должны взять на себя смелость снять эти существенные недостатки.

Еще одна досадная неточность в контексте необязательности точности определений в гуманитарном знании. Характеризуя специфику объекта дидактики и его конкретную форму – учебный процесс, авторы отмечают его специальную организацию педагогами: «Принятие гуманитарного идеала научности снимает и вопрос о существовании единых, принятых всем научным сообществом закономерностей. Дидактика не исследует объекты, существующие вне сферы человеческой деятельности. Учебный процесс специально моделируется педагогами и осуществляется совместно с учащимися.» (с.19), но, в то же время выводится неверный постулат: «Дидактика изучает искусственные процессы» (там же).

Опять же, специально организованный и искусственный процесс – не одно и то же. Специальная организация процесса обучения, как и учебного процесса, доказывается и осуществляется с опорой на психофизиологические законы человеческой психики (законы системной организации мозга, мышления, закономерности восприятия, памяти, внимания и др.) – разве это научное знание не должно быть признано всем научным/педагогическим сообществом? Законы природы не нуждаются в нашем одобрении. Специальная организация процесса обучения никак не противоречит этим объективным законам человеческой природы, но это не означает, что процесс обучения является искусственным процессом.

Искусственные объекты (искусственные цветы, искусственные органы, искусственный аппарат дыхания, искусственный спутник Земли и др.), как следует из определений их сущности, либо воспроизводят внешнее сходство с оригиналом, либо имитируют оригинал в общих сущностных/функциональных чертах, — чего никак нельзя сказать о процессе обучения или об учебном процессе,

сущностную основу которого составляет процесс усвоения знания учеником, хотя и под руководством учителя, но на основе учета законов и закономерностей психики.

«Искусственность» процесса обучения лишь в ускоренном прохождении (используем здесь этот часто употребляемый термин!) изучаемого материала по сравнению с тем временем, за которое оно было открыто учеными. Собственно говоря, практически все школьные реформы явно или в скрытой форме обсуждали этот вопрос: за какое время (читай: сколько часов в учебном плане потребуется) или в каком классе ученики должны освоить тот или иной предмет. И весьма редко ставился вопрос о возрастных возможностях усвоения учащимися того или иного материала, потому что для этого необходимо было на основе соответствующей методологии разработать новые программы с учетом обоснования новых принципов обучения и конструирования содержания образования (программ, учебников) по всем учебным предметам.

Но этого не происходило. Попытку последнего времени «перевести» обучение в русло компетентностного подхода нельзя считать успешной в силу слабой проработанности самого подхода (1). Необходимо исправить это положение в результате использования в дальнейшем логико-дидактического решения (на уровне кандидатских диссертаций) таких актуальных задач, как конструирование школьного учебника, формирование общеучебных умений и навыков и в связи с этим – обучение учащихся ключевым компетентностям.

Разработка новой теории обучения справедливо связывается авторами с необходимостью анализа ее ядра — принципов обучения. Опять-таки авторы ссылаются на «общепризнанный набор дидактических принципов» научности, наглядности, сознательности, доступности, связи теории с практикой, обучения с жизнью, прочности и действенности результатов, творческой активности и самостоятельности при руководящей роли учителя, сочетания коллективных и индивидуальных форм работы. При этом почему-то опущены такие важные принципы обучения (против которых, во всяком случае, никто и не возражал), например, как: принцип направленности обучения на комплексное решение задач образования, воспитания и развития, принцип учета возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, принцип стимулирования познавательной деятельности и ответственного отношения к учению.

Вообще уже давно общепризнанной стала система принципов обучения, разработанная Ю.К. Ба-банским на основе теории деятельности, в которую органично вошли и принципы, приведенные авторами (с.69). Зачем же использовать часть вместо целого? Понятно, что авторы опираются на широко известный труд «Дидактика средней школы» (под ред. М.Н. Скаткина. – М., 1982), но имеет ли смысл такая узкая корпоративность, когда сделана заявка на новую теорию обучения – ведь в этом случае возникает объективная необходимость в максимальной научной объективации предпосылочных оснований (простите за тавтологию).

Но и в вопросе о дидактических принципах, а точнее в вопросе о принципах обучения допущены поспешности и неточности. Например, авторы, раскрывая тенденции в развитии принципов обучения, пишут: «Принцип систематичности, последовательности в овладении содержанием учебных предметов заменяется принципом системности» (с.70). Неверно! Ни о какой замене одного принципа на другой не может быть речи, так как систематичность и системность – разные вещи!

Более того, систематичность знаний – необходимое предпосылочное условие их системности. Об этом очень подробно (1976-1978 гг.) писала Л.Я. Зорина в докторской диссертации «Дидактические основы формирования системности знаний старшеклассников» (М.,1978). Автор этих строк в это же время решала проблему формирования системности знаний школьников с помощью структурно-логических схем (СЛС) — (1979). Систематичность знаний образуют содержательно-логические связи в усвоении материала (от понятия к понятию, от явления к явлению и т.д.) — поэтому систематичность знаний характеризуется рядоположенностью знаний в сознании ученика. Систематичность знаний приводит не только к полноте и глубине знаний, но и к перегрузке памяти, если не формировать в сознании ученика системные (т.е. структурно-функциональные) связи как иерахию, адекватную структуре научной теории, представляющую собой высший вид развития научного знания (П.В. Копнин;

Л.Я. Зорина): эмпирический базис/понятия, явления – ядро теории/научные законы – принципы – теория – следствия теории.

Систематичность и системность знаний имеют психофизиологическую основу в виде системы ассоциативных связей (по Ю.А. Самарину). Смысл системности без систематичности – это, по Ушинскому, когда «на всех ящиках есть надписи, а в ящиках пусто».

Логически некорректно выглядит термин «парадигмальный принцип». (В книге: «Прежде всего, выделится парадигмальный принцип, т.е. ведущий, определяющий магистральное направление» — с.69). Дело в том, что в системе принципов, регулирующих целостный процесс обучения, т.е. всех компонентов процесса обучения как взаимосвязанной деятельности учителя и учащихся, каждый из принципов является парадигмальным, поскольку в основе его разработки имеют место научно-методологические основания, — другое дело, что принцип, который определяет магистральное направление, является системообразующим для всей совокупности или системы принципов. Авторы имели в виду, скорее всего, идею научной доминанты (ведущей парадигмы) в содержании системообразующего принципа, как выражение теоретического подхода, — тогда можно было его назвать «принцип образовательно-педагогической (образовательно-дидактической) доминанты» в обучении.

Рассматривая теоретические основания обучения в информационном обществе (гл.2), авторы обращаются к дидактическим подходам, подробно останавливаясь на компетентностном подходе и его соотношении с деятельностным подходом: «Компетентностный и деятельностный подходы наиболее близки друг другу. Компетентностный подход в обучении шире деятельностного и вбирает его в себя. При этом деятельностный подход является магистральным направлением в реализации подхода компетентностного. Компетентностный подход целью процесса обучения видит формирование компетентной, т.е. владеющей ключевыми компетенциями, личности. А компетенция — это способность решать проблемы в той или иной сфере жизнедеятельности. Возникает вопрос: являются ли тождественными понятия «овладение различными видами деятельности» и «компетентность»? Мы считаем, что нет» (с.61).

Во-первых, научный подход имеет в своей основе научное понятие, которое, как говорил Б.М. Кедров, «является свернутой теорией». Деятельностный подход базируется на общепсихологической теории деятельности, фундаментально обоснованной и с философской точки зрения. Этот вопрос подробно рассмотрел еще В.В. Давыдов, обосновывая теорию учебной деятельности в контексте культурно-исторической методологии развивающего обучения (1996). Деятельностный характер овладения компетенциями не есть свидетельство того, что компетентностный подход шире деятельностного, который не может являться «магистральным направлением», а есть всеобщее условие овладения компетенциями или другим содержанием.

Компетентностный подход, можно сказать, является в методологическом отношении вторичным, так как взгляд на компетенции и их формирование определяется выбором исходных теорий обучения, содержания образования, взгляда на развитие личности с позиций психологии, социологии, нейронаук и т.д. Поэтому говорить о том, что компетентностный подход шире деятельностного, да еще и вбирает его в себя, методологически неверно. Но однозначно, что владение компетенциями предполагает триединство знаний, умений и их применения (как на это указывают образовательные стандарты первого и второго поколения), поэтому умение решать проблемы в той или иной сфере жизнедеятельности предполагает и умение действовать в соответствии с компетенцией.

Пример же о том, что «практические навыки вождения автомобиля не тождественны компетентности водителя», потому что «компетентность в данном случае будет связана со способностью быстро и эффективно решать возникающие на дороге проблемы» лишь подсказывает ответ: «Потому и аварии на наших дорогах», так как представление о компетенциях как умении решать возникающие проблемы жизненного характера носит абстрактный характер: решать в уме или, решив в уме, приступить к практическому воплощению решения?

Владение компетенцией означает ее деятельностный характер применения. К водителям это особенно относится, впрочем, как и к управлению, и обучению. Надо сказать, что работы В.В. Давыдова, столь актуальные сейчас, почему-то недооценены авторами в их гуманитарно-образовательной сущ-

ности, а ведь в работе с информацией есть большие возможности развивать обобщающую силу ума (выражение Н.С. Лейтеса) как показатель интеллекта и одаренности.

Важнейший аспект теории обучения – содержание образования. В книге этому вопросу отводится целая глава. Авторы, являясь последователями культурологической теории содержания образования, вводят новые понятия: «предметность» и «допредметный уровень представления содержания образования», понимая последнее как «общее представление о содержании образования, которое не разделяется на отдельные предметы», и определяет уровень общего теоретического представления о содержании образования (с.91) Предметность как угол зрения на учебный предмет в зависимости от допредметного уровня представления содержания образования может выражаться через ведущую идею конструирования содержания образования (например, «природа – труд -общество» в 20-е годы прошлого века), через ведущий компонент состава содержания образования (по И.К. Журавлеву, Л.Я. Зориной), о чем подробнее говорится в п.4.1, где рассматриваются концепции содержания образования. Однако методология культурологического подхода требует строгого анализа его понятийного аппарата. Так, в широко известной и признанной работе М.С. Кагана (2), фундаментально представляющей использование системного подхода к исследованию культуры и философии культуры, после того как приводится множество определений понятия «культура», вводится понятие «предметное поле культуры» во взаимосвязи материальной и духовной бытийности, и, таким образом, что же тогда означает «допредметный» в рамках культуры и культурологического подхода?

Культура — это определенный порядок предметности — в соответствии с принципами ее развития (К.В. Романов): историзм, избирательность, **упорядоченность**, символизм, аксиологизм. Значит, допредметный — то, что еще не упорядочено (до рефлексии процедуры отбора). Это не значит, что термин «допредметный» не может быть использован, но ведь речь идет о теории, строящейся на методологии определенного подхода — культурологического, — т.е. важен контекст.

Не следует полагать, что в книге нет достоинств. Творческий учитель или методист найдут для себя немало полезного.

Во-первых, книга представлена как «древо жизни, которое вечно зеленеет»: в тексте приводится описание множества ситуаций и примеров из практики обучения, вспомогательных схем и таблиц, дается содержательная характеристика современного учебно-методического комплекса (п.4.5) через призму дидактических функций учебного материала в информационно-образовательной среде – в контексте проблемы отбора содержания учебного материала.

Во-вторых, и это существенно, – авторы рассматривают динамику урока, его роль и особенности в информационном обществе, отмечая целостный характер изменений (п.4.4).

В-третьих, авторам удалось систематизировать и адаптировать к школьной специфике многообразный материал о дистанционном образовании, раскрыв его значение, сущность, технологии, выстроив содержание вокруг дидактических принципов дистанционного образования (п.5.5), завершив изложение замысла характеристикой дидактических средств и их использованием в процессе обучения (п.5.6).

Эта часть пятой главы выглядела бы более основательной, если бы характеристики процесса обучения в информационно-образовательной среде (п.5.1) следовали из научно-методологических характеристик информации (как мы помним — это ключевое понятие информационного общества), привлечения методологии информационного (логико-информационного) подхода и современного системного гуманитарного знания, наработанного в педагогике/дидактике в течение последних двадцати лет.

Нельзя сказать, что новые наработки не нашли отражения в книге, но привлекаются они фрагментарно и бессистемно, о чем будет сказано. Безусловной заслугой авторов является работа с отбором современного понятийного аппарата в контексте ИТК-модернизации образования и общества. В книге даются развернутые характеристики дидактического цикла — в продолжение работы Л.Я. Зориной, портфолио ученика как средства развития его рефлексии (п.п. 5.2, 5.3), понятийно-терминологического аппарата — мультимедийного словаря, описывающего работу с электронными объектами: например, электронный информационный объект, фотоиллюстрация, видеофрагмент, анимированная

модель/карта, медиалекция, блог и другие, – с которыми школьная практика уже знакома и активно оперирует новым языком.

В заключение хочется отметить, что авторам «счастливо удалось» обойтись без множества работ ученых – учеников, либо близко стоящих и разделяющих идеи научной школы М.Н. Скаткина – В.В. Краевского – И.Я. Лернера, которые небезуспешно развивали и развили идеи этой школы в новых условиях на рубеже веков.

Так, за истекшие двадцать лет при прямом участии учеников этой научной школы (при их широкой географии) были концептуально решены вплоть до уровня применения в значительном образовательном интервале актуальнейшие дидактические (педагогические) проблемы в контексте гуманизации и гуманитаризации образования:

- о личностно ориентированном образовании (член-корреспондент РАО, профессор В.В. Сериков), есть только упоминание, например: «подход не присутствует» или «присутствует недостаточно» (с.57);
- о технологическом подходе к обучению (проф. А.И. Уман), позволяющем осуществить дифференциацию и конкретизацию целей обучения, что в условиях информационного общества весьма актуально для ее упорядочивания (и управления процессом учения);
- о дидактических предпосылках гуманизации и гуманитаризации/субъектности в образовании и обучении в контексте типов научной рациональности, о социокультурном и ценностном понимании содержания образования с позиций интегративного подхода и концептуальном решении вопросов гимназического и лицейского образования как социокультурного феномена (на образовательных площадках гг. Москва, Санкт-Петербург и др., директора, учителя некоторых из ОУ впоследствии защитили докторские и кандидатские диссертации);
- о функциональной грамотности на основе культурологического подхода, рефлексивно-диалогической сущности образовательного процесса и самопознании ученика как составляющей этого процесса;
- о взаимосвязи образовательных стандартов первого и второго поколений, об информационном подходе к отбору целей и содержания школьного образования, о дидактическом принципе научности и др.

Концепция развивающей функции обучения (проф. Е.Н. Селивёрстова) упоминается в книге, но ее главный смысл – субъектный характер результата обучения – не получил развития в авторском замысле, а ведь двусторонняя система «человек – информация» является всегда инновационной по мере развития научно-технического прогресса, поскольку именно этот фактор влияет на модернизацию методов и технологий обучения. Значительно большая полнота и глубина освещения вопроса о теории обучения в информационном обществе могла бы быть достигнута, если бы уважаемые авторы сочли возможным использовать содержание книги члена-корреспондента РАО М.В. Богуславского «Инновационный потенциал разработки теории содержания образования и образовательных технологий» (3).

Конечно, можно ограничиться прагматической установкой, но дело в том, что новые ценности, открывшиеся сообществу в транзитивный/переходный период, с неумолимой закономерностью диктуют необходимость их учета в образовательной практике на уровне новой методологии и научных теорий в период стабилизации общества, следующей за транзитивностью. И дело вовсе не в упоминании тех или иных разработок, а в том, чтобы найти в новом то, что не лежит на поверхности как ответ на решенные задачи, найти фокус пересечения традиционного, нового и лежащего в плоскости перспективы, отрефлексировать эту связь – ибо хотя знание и дискретно, но познание непрерывно, и в этой непрерывности – вся полнота диалектики.

Литература:

- 1. Перминова. Л.М. Образовательные стандарты в контексте школьного обучения // Педагогика. 2005. №10.
- 2. Каган М.С. Философия культуры. СПб. 1997.
- 3. Богуславский М.В. Инновационный потенциал разработки теории содержания образования и образовательных технологий. М.:ИТИП РАО, 2008.