

REALIZATION OF DEVELOPING CHILD LEISURE TECHNOLOGIES IN CONDITIONS OF A CHILD HEALTH-IMPROVING CAMP

A.A. Danilkov, N.S. Danilkova

The paper considers modern approaches to organization of developing child leisure in conditions of child health-improving camps.

Key words: developing leisure technologies, instruction making, coaching, pedagogical animation.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ¹

А.Н. Дахин

Новосибирский государственный педагогический университет

В статье рассматриваются принципы моделирования образовательной компетентности участников открытого образования. Представлена двумерная интегральная модель конечных результатов образования. В зависимости от числа участников, разделяющих ключевые ценности образования, компетентность развивается от «слабой» к «сильной». Кроме того, модель имеет «вертикальную» таксономию: от низкого до высокого уровня (в зависимости от выполнения целей образования).

Ключевые слова: сильная/слабая компетентность, открытое образование, таксономия ожидаемых результатов, интегральная модель результатов образования.

Человечество провожало XX век с тревогой и надеждой на будущее. На смену индустриального этапа развития с неизбежностью

¹ Статья написана в рамках программы по гранту #0306 Special Projects Initiative Bureau of Educational and Cultural Affairs US Department of State 2006.

приходит эпоха информационно-коммуникативных технологий, т.е. «искусственных интеллектуальных отраслей» (Л.К. Туроу). Общество будущего всё чаще определяют как общество, основанное на знаниях. Это означает, что главным ресурсом человека XXI века становятся умения порождать, воспроизводить, осваивать, передавать и использовать знания. Последние по своей природе – информационный продукт, характеризуется дискретностью, публичностью, т.е. доступен всем. И если конкуренцию уже сегодня во многом определяет уровень знаний, то образование становится центром проявления и разрешения основных противоречий в обществе будущего. Тем самым педагогическая наука призвана выполнить новую историческую миссию-цель: обеспечить такое развитие системы образования, которое бы соответствовало динамично меняющимся потребностям общества и всех участников актуального и перспективного образовательного процесса. Это требует, в свою очередь, решения совокупности задач теоретико-методологического, эмпирического и практического характера, призванных обеспечить эффективное функционирование и развитие образования как открытой системы. Перспектива заключается в том, что у современной педагогической науки есть гносеологическое преимущество: педагогика уже владеет вероятностным мышлением и, следовательно, проектированием, готовым для моделирования самоорганизующихся систем.

Широкое распространение информационных технологий предопределило значительные изменения всего образования, которое всё более явно демонстрирует черты открытой системы. При этом информационные технологии, с одной стороны, выступают инновационным элементом системы образования, с другой – создают предпосылки для её существенных трансформаций в перспективе. ИТ-технологии актуализируют потребности функционального взаимодействия всех субъектов образования. Одновременно они не только создают возможности их реализации, но и сами являются соответствующим условием для этого. В открытой системе образования первостепенное значение приобретает оперативная самоорганизация её различных структурных компонентов, в том числе, информационных технологий.

Новизна многих проблем современной образовательной ситуации и динамичные тенденции её развития обуславливают актуаль-

ность их теоретического и эмпирического исследования, разработки новых концептуальных оснований, методологических подходов, интерпретаторских методик. К таковым со всеми основаниями относятся сегодня проблемы, связанные с системно-комплексным анализом результатов образования в новых образовательных условиях. Однако практика обучения «высвечивает» целый ряд сложностей и внутренних противоречий в современной педагогике в целом, в конкретных педагогических дисциплинах в частности. Важность разрешения этих противоречий также предопределяет актуальность развития и модернизации педагогической теории, разработок новых методик, методологических оснований, а также адаптации общенаучных методов, принципов в исследовании тех или иных образовательных проблем.

Наша работа посвящена анализу и практическому решению проблем моделирования результатов образования, которые уже не описываются перечислительным рядом – знания, умения, навыки – широко распространённым длительное время. В качестве важнейшего результата современного образовательного процесса должна выступать способность всех участников процесса производить культуросообразную продукцию. Проектирование, диагностика и прогнозирование такого результата требуют особого аппарата моделирования, соответствующего условиям и потребностям образования как открытой системы. Трудности такого типа моделирования связаны с проблемой целостности результатов, обладающих, по С. Л. Франку, с одной стороны, «первичным единством» и стремящимся, с другой стороны, к «всеобъемлющей полноте» Одновременно конечная педагогическая продукция своим непрерывным структурно-функциональным усложнением и расширением границ проходит такие стадии самоорганизации, которые предопределяют воспроизводство новых проблем познавательного характера.

Одним из факторов значительных изменений условий развития и функционирования образования как социального института, всех образовательных процессов выступает двойственная роль ИТ-технологий. С одной стороны, они являются средством моделирования реальных процессов и явлений. С другой – технологии сами представляют собой неотъемлемую часть современной действитель-

ности. Речь идет об ограничении (нередко сознательном отказе) использования традиционных форм накопления фактических знаний в условиях доступности любых информационных ресурсов. Сложные и разнообразные умения работы с компьютерной техникой образуют компетентность в сфере коммуникации, необходимую для эффективной профессиональной деятельности во многих (если не всех) сферах занятости. При этом овладение такого рода компетентностью не есть результат учебной деятельности, которая являлась бы искусственным или моделирующим действительность процессом и могла быть отчужденной относительно субъектов образования. Наоборот, такая деятельность и есть сама действительность: одно из явлений среди многообразия мира, один из процессов и способов его активного освоения.

Итак, одна из составляющих проблематики моделирования результатов образования соотнесена непосредственно с практической жизнью и имеет аутентичный (подлинный) характер.

Со свойствами образования как результата связан другой круг проблем, который с необходимостью требует модернизация некоторых положений дидактики. Подлинный результат обучения – образовательная компетентность – не является пассивным продуктом усвоения. Ей имманентно присуще свойство производить, организовывать саму себя. Образовательная компетентность в широком смысле предстаёт в двух ипостасях – эксплицитного состояния и процессуальной самоорганизации. Другими словами, результат образования характеризуется как взаимосвязь существующего состояния образованности и возникающих процессов становления и развития культурного уровня участников образовательной деятельности. Отсюда также следует необходимость признания актуальности разработки концептуально-методологической базы для адекватного отражения диалектического единства этих, на первый взгляд, разноаспектных составляющих образовательной компетенции.

В настоящее время ведутся достаточно активные поиски путей и методов комплексного представления результатов образования. Одновременно большинство исследователей акцентируют внимание на выявлении доминирующих, системообразующих факторов и критериев комплексности результатов образования. Так, В.В. Кра-

евским, И.Я. Лернером обоснована культурологическая теория проектирования содержания общего образования. Комплексные способы учебной деятельности описаны В.И. Байденко, И.Г. Галяминой, М.Н. Скаткиным, Ю.Г. Татуром. Компетентностная модель В.А. Болотова, В.В. Серикова соотнесена с образовательной программой. И.А. Зимняя рассмотрела ключевые компетенции как новую, в терминологии автора, парадигму результата образования. С точки зрения А.М. Хуторского, ключевые компетенции представляют собой компонент личностно ориентированной парадигмы образования.

Построенная В.В. Гузеевым технология образования в открытом информационном сообществе указывает на перспективы практической реализации деятельностно-ценностной составляющей образовательной компетенции.

Одна из отличительных черт проблем моделирования компетентности как результата образования связана с их принципиальной новизной в сравнении с педагогическими и образовательными традициями, ориентированными на круг знаний, возраст которых исчисляется уже несколькими столетиями (например, естественнонаучные законы) и даже тысячелетиями (евклидова геометрия). Совершенно очевидно, что для решения современных задач система образования не располагает столь значительным временным ресурсом. Стремительно меняющаяся реальность нуждается в столь же динамичном развитии педагогической мысли и образовательной практики, модернизации всей системы образования по принципу «здесь и сейчас». Однако образование как социальный институт имеет как консервативные, так и инерционные признаки. Содержание и методы организации образовательной деятельности сегодня далеко не в полной мере соответствуют изменениям и потребностям XXI века. Среди факторов, влияющих на преодоление данного несоответствия, первостепенное значение имеет фигура педагога, его квалификационная подготовленность содействовать трансформации и модернизации системы образования с учётом исторического контекста, социального заказа, интересов и способностей участников образования.

Время, необходимое для построения педагогически валидных моделей компетентности, представляет собой своеобразный «пара-

метр порядка», характеризующий эффективность педагогической технологии. Сама технология при этом является самоорганизующейся системой, открытой социокультурным инновациям. Отсюда следует объективная обусловленность актуальности темы исследования, связанная с разработкой нового научного аппарата и методики моделирования результатов образования в новых условиях его открытости.

Кроме того, эмпирически установлено, что современные педагогические технологии, построенные на идеях вероятностного проектирования, не обеспечивают их изоморфной реализации в различных социальных условиях изменяющегося мира. Это не отвергает рациональность таких технологий, но актуализируют потребность новых установок и подходов – признания самих результатов образования открытой системы, имеющей детерминированную и вариативную части.

В данной статье использован термин теории самоорганизующихся систем – «параметр порядка». Несмотря на то, что педагогический смысл времени, затраченного на проектирование технологии, вполне понятен, использование эвристического потенциала общенаучных принципов и терминов, как и их междисциплинарный перенос, расширяет горизонты гуманитарных и естественнонаучных познавательных возможностей. Так, идея аналогии в самоорганизации социальных и естественно-природных систем, выраженная в синергетической теории, расширяет границы проблемно-тематического поля поиска новых педагогических моделей, соответствующих структуре открытого образования.

Второй «параметр порядка» имеет вполне конкретное числовое выражение. По Закону РФ «Об образовании», участниками педагогического процесса являются сами учащиеся, их родители и педагоги. В современных условиях состав участников образования значительно шире. В этот перечень входят спонсоры, общественные организации, административно-управленческие структуры различного уровня, международные инвестиционные фонды и другие социальные партнёры. Соответственно, проблема образовательной компетентности распространяется на все перечисленные субъекты. Однако предметные рамки статьи сознательно ограничены соотноситель-

тью структуры и компонентов образовательной компетентности со свойствами трёх основных категорий участников образовательного процесса – учеников, их родителей и педагогов.

В современных условиях обучения участники образовательных процессов демонстрируют разную степень подготовленности в области использования ИТ-технологий: осведомленность преподавателей «классических» дисциплин может, например, уступать подготовленности других участников и наоборот. Именно эта ситуация «разноуровневой подготовленности» подчёркивает актуальность и перспективную приоритетность реализации взаимонаправленного процесса обогащения опытом всех участников образования. «Встреча» педагога и учащегося, старших и новых поколений XXI века должна быть открыта диалогу, сотворчеству и партнёрству. Взаимообразование естественным образом наполняет современные педагогические технологии креативностью и опытом эмоционально-ценностных отношений. Взгляд на технологии исключительно с позиции учебной целесообразности и эффективности ограничен не только с позиции личностного развития учащегося, но и процесса освоения знаний в целом. Искусственное проектирование социальных связей внутри требуемых новых технологий уже невозможно. Такое проектирование приводит, как правило, к невыполнению задач образования из-за доминирования патернализма. Таким образом, выделяется еще один фактор, актуализирующий потребность разработки компетенции как новой модели результатов образовательной деятельности, относящейся ко всем её участникам.

При моделировании комплексных результатов образования в новых условиях выделим ряд **противоречий**.

1. В теории педагогики пока не создан согласованный или общепризнанный способ одновременного описания как академических, так и профессиональных результатов образования. Простая «сумма» названных категорий не может выражать сущностные характеристики результата в его единстве и целостности. Новая образовательная ситуация требует обновлённых методов моделирования ожидаемой педагогической продукции.

2. Традиционные критерии отбора содержания образования основаны на представлении об общих и общеучебных навыках уча-

щихся. Кроме этого, в настоящее время в рамках концепции компетентностного подхода в компетенции выделены три части: предметная, общепредметная и ключевая. Однако в представлениях структуры ключевой компетенции как модели ожидаемых результатов преобладает простой перечень свойств выпускника школы, который во многом дублирует традиционный список общеучебных умений и навыков. Для разработки более адекватной модели необходим диагностический аппарат и таксономия частей ключевой компетенции. Другими словами, традиционное содержание образования и критерии отбора этого содержания необходимо подвергнуть «компетентностной модернизации».

3. Существующие теоретические конструкты педагогики достаточно жёстко разделяют «сферы влияния» профессиональной компетенции педагога и компетенции образовательной, относящейся собственно к ученику. Компетентность как свойство, распространенное на всех участников образования, имеет открытые смысловые границы и самоорганизуется в конкретных условиях освоения содержания образования. В условиях открытого образования, когда его результаты характеризуются неопределённостью, а смысловые границы компетентности становятся открытыми, возникает необходимость интерпретации компетентности как интегрального свойства всего образовательного сообщества. При этом сама компетенция как модель должна быть представлена в операциональной форме, допускающей контроль и систему обратной связи управляющего воздействия для корректировки промежуточных результатов. Так, изменение роли преподавателя означает, что он не всегда может выполнять функции носителя «эталонно-нормативной культуры», и сам нуждается во взаимообогащающем общении с другими участниками образования. Последним, в свою очередь, предоставляется возможность самостоятельно «измерить» свои педагогические достижения.

Итак, резюмируем основные исследовательские проблемы.

1. Компетентность педагогической деятельности в условиях открытого образования имеет комплексный характер и особую знаковую структуру, поэтому не может адекватно исследоваться в рамках традиционных педагогических методов, технологий и терминологии, которые нуждаются в модернизации и наполнении новым содержанием.

2. Применение информационных технологий в обучении выявило разницу и несоответствие между сложившимися методами моделирования компетенции как цели и компетентностью как средством достижения этой цели, гарантированно дающим нижний порог вероятности успеха учащихся.

Выделим основные положения, связанные с моделированием компетентности в условиях открытого образования.

1. Моделирование такого многомерного педагогического явления, каким является образовательная компетентность, следует начинать с уточнения структуры образовательной парадигмы, её содержательного наполнения и методологических оснований. В этом смысле парадигма представляет собой основополагающую модель образования как процесса. Так, для личностно-центрической модели субъектом образования выступает личность, способная ориентироваться и функционировать во всём многообразии явлений современного мира. Для социально-центрической модели характерны педагогические задачи, поставленные обществом, государством, социальными партнёрами. Наполнение парадигмы происходит заранее «приготовленным» перечнем знаний, умений и навыков, исходящим от заказчика.

2. Образовательная компетенция как модель планируемых результатов имеет двумерную структуру. В зависимости от числа участников, разделяющих ключевые ценности образования, она развивается по горизонтали от «слабой» к «сильной» компетентности. Модель имеет вертикальную таксономию. В соответствии с традиционным разделением содержания образования на метапредметное, межпредметное и узкопредметное для исследования принята следующая классификация компетенции:

- ключевая – относится к общему (метапредметному) содержанию образования;
- общепредметная – относится к определенному кругу учебных предметов и образовательных областей;
- предметная – имеет конкретное описание и возможность формирования в рамках одной учебной дисциплины.

Ключевая компетенция имеет следующие составляющие: ценностно-смысловую, коммуникативную, социально-трудовую, личностное саморазвитие участника.

Общепредметная часть образовательной компетентности разделена на три группы:

2.1. Умения самоуправлять образовательной деятельностью: планировать свою учебную работу, ставить локальные и долгосрочные цели, организовывать свою учебную деятельность, проводить самоконтроль, анализировать собственную учебную деятельность, корректировать полученные промежуточные результаты.

2.2. Информационно-коммуникационные умения: обеспечивать нахождение, преобразование и применение информации для решения конкретных познавательных задач; использовать специальные символы, кодировать и перекодировать информацию, записывать её в свёрнутом виде, передавать по сетям телекоммуникации. Кроме того, сюда относятся и достаточно традиционные умения работать с текстами, реальными объектами как источниками информации, вербальные способности.

2.3. Общемыслительные умения: использовать накопленный опыт определения и объяснения понятий для осмысления логического определения через род и видовые отличия; знакомиться с простейшей структурой логического определения на наглядных моделях, в дидактических играх, в словарно-логических упражнениях; соотносить изученные общие понятия с практическими проблемами и задачами; различать рациональные и нерациональные способы деятельности, анализировать основные компоненты учебной работы; разделять информацию на логические части и сравнивать их, классифицировать и систематизировать материал; определять логическую последовательность разделов текста разного характера, взаимосвязь его частей и формировать смысловые опорные пункты.

Предметная компетенция делится на содержательную и процессуальную (материальную и формальную, по А. Дистервегу) стороны обучения. «Мягкое» моделирование компетентности на федеральном, региональном, школьном уровнях включает в себя образовательный стандарт как систему рамочных ограничений, определяющую хронотоп конструирования вариантов содержания образования.

3. Для применения компетенции в педагогических технологиях моделирование представляется в операциональном виде, который допускает комплекс описаний, обладает внутренней полнотой

и адекватно отражает целостность сложного явления, каковым является результат открытого образования. Для этого нами выделены следующие этапы моделирования.

3.1. Вхождение в проблему построения модели планируемых результатов. Выделение статической и инвариантной частей, задающих технологические основы экспертизы конечных результатов. Определение динамической части, «готовой» для описания инновационных явлений и результатов. Для этого определяются функции компетентности как анализируемого (моделируемого) объекта, его место и роль в общей структуре образования. В частности, взаимосвязь профессиональной компетентности учителя и образовательной компетентности ученика или интегральный характер компетентности всех участников образования, имеющей внутренние структурные единицы, находящиеся в определённой таксономии.

3.2. Строится система сквозных (или ключевых) компонентов структуры компетенции, обладающая максимальной функциональной полнотой и распространяющаяся на все образовательные области. Формулируются критерии полноты, проводятся контролируемые мероприятия по проверке непротиворечивости и полноты данных структурных компонентов.

3.3. Из выделенных ранее сквозных компонентов определяется минимально допустимый набор базовых (статических) составляющих ключевой компетенции, обладающих функциональной полнотой. Устанавливаются различные взаимосвязи компонентов системы образовательной компетентности (логические, функциональные, семантические, технологические и др.).

3.4. Разрабатывается модель динамики компетентности в условиях открытого образования:

а) устанавливаются, на основе теоретического и эмпирического изучения результатов образования, известные по отношению к ним сведения (психолого-педагогические, исторические, статистические, практические и др.), затем формулируются проблема, определяющая задачи, и, соответственно, конкретный предмет моделирования;

б) определяются тенденции, принципы, закономерности функционирования компетентности как самоорганизующейся системы, включая необходимые оптимальные параметры, описывающие её

поведение, границы, способы и параметры управления; некоторые из этих параметров могут принимать неопределенные значения;

в) в закономерности динамики изменения, самоорганизации или развития системы предполагается некоторая вариативность в соответствующих условиях её функционирования;

з) устанавливается причинно-следственная связь между фактическим изменением результатов и характером управляющего воздействия;

д) описываются и анализируются условия неопределённости функционирования и развития компетентности.

4. Модель образовательной компетенции описывает комплексные, интегральные результаты образования, относящиеся ко всем участникам образовательного процесса. Она обладает внешней и внутренней открытостью инновациям и представляет собой самоорганизующуюся знаковую систему. Именно поэтому моделирование компетентности в условиях открытого образования может осуществляться только на основе вероятностных алгоритмов, предполагающих обязательную оценку осуществимости различных сценариев развития ситуации и проектирование последовательности управляющих воздействий для каждого из них.

5. Теория моделирования результатов образования подготовила основу для построения модели образовательной компетенции в условиях открытого образования. В случае предметной компетенции естественнонаучных исследований строятся имитационные модели, описывающие «короткими» числовыми рядами результаты обучения. Узкоспециальные (утилитарные) умения и навыки формализуются с помощью шкалы для их измерения и прогнозирования.

Понятие «компетентность» встречается в педагогических текстах уже с середины XX века. Словари и справочники «ведут» себя по-разному. Так, собственно «образовательной компетентности» они не содержат вовсе. Но препятствий для использования этого словосочетания в педагогических работах, рассматривающих те или иные конечные результаты обучения, нет.

«Толковый словарь русского языка» (составители – С.И. Ожегов, Г.О. Винокур, Д.Н. Ушаков. – М.: ОГИЗ, 1936) даёт следующие определения:

КОМПЕТЕНТНОСТЬ, и, мн. нет, ж. Отвлеч. сущ. к компетентный. К. суждения. || Осведомленность, авторитетность. К. в вопросах политики.

КОМПЕТЕНЦИЯ, и, мн. нет, ж. (латин. *competentia*) (книжн.)

1. Круг вопросов, явлений, в которых данное лицо обладает авторитетностью, познанием, опытом. Не будем говорить о том, что не входит в нашу компетенцию. Это вне сферы моей компетенции или вне моей компетенции. 2. Круг полномочий, область подлежащих чьему-нибудь ведению вопросов, явлений (право). Уголовные дела входят в компетенцию угрозыска.

Один из взглядов на понятие компетентность состоит в том, что это характеристика личностных качеств человека [1, с. 9]. В отличие от этого компетенция представляет собой идеальный норматив, отвлечённый от конкретного человека. Фактически это абстракция, модель, не относящаяся к конкретной личности. Достижение нормы (или качества) указывает на правильность решения определённой задачи, поставленной перед субъектом. Несоответствие норме, наоборот, говорит об отсутствии ожидаемого результата. Конкретные достижения субъекта могут быть представлены описательно. Это является своеобразной оценкой достижений. Но для корректной диагностики и конструирования модулей обратной связи в стохастических образовательных технологиях необходима система оценивания образовательных результатов, т.е. компетентность, основанная на изоморфизме с числовым множеством. Построение такого соответствия между нормой и фактическим достижением этой нормы «контролирует» образовательный процесс на каждом этапе. Это даёт возможность предложить систему управляющего воздействия, позволяющую избежать распада и хаотичности самой педагогической деятельности. Такое соответствие легче всего построить на основе конкретной шкалы оценивания, специально «приготовленной» экспертами для процедуры измерения.

А.В. Хуторской разделяет компетенции в общем их понимании без отношения к какой-либо сфере деятельности. Применительно к образованию он определяет образовательную компетенцию как «совокупность смысловых ориентиров, знаний, умений, навыков и опыта деятельности ученика по отношению к определённому кругу

объектов реальной действительности, необходимых для осуществления лично и социально значимой продуктивной деятельности» [3, с. 60]. Конструирование общей компетенции специалиста Дж. Равен осуществил исходя из нелинейной структуры самой модели, которая включает собственно образовательную компетенцию как одну из своих подсистем [2].

Аналогичным образом поступили разработчики программ Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundation (*DeSeCo*), Trend International Mathematics and Science Study (*TIMSS*), Progress in International Reading Literacy Study (*PIRLS*) и тестов Program for International Student Assessment (*PISA*). Авторы предложили такое моделирование компетенции, когда отдельные её части расположены на разных иерархических ступенях и латентным образом влияют друг на друга. В рамках отмеченных проектов выделены следующие характерные особенности результатов обучения:

1. Компетентность обнаруживается только в реальном действии, на которое влияют мотивы, цели, намерения. Внешние требования – социальный контекст ситуации входит в компетентность наряду с индивидуальными способностями и склонностями.

2. Компетентность включает когнитивные и некогнитивные компоненты, мотивацию, ценностные этические ориентиры и установки, а также другие социальные и поведенческие компоненты, т.е. всё то, что может быть мобилизовано для эффективного действия.

3. Компетентности приобретаются и развиваются пожизненно через действия и взаимодействия в самых разных формальных и неформальных образовательных ситуациях и институтах.

4. Ключевые компетентности существенны для успеха в самых разных областях жизнедеятельности человека. Выделение ключевых компетентностей зависит от ценностей данного социума, от того, что делает человека успешным социально, экономически и лично самодостаточным. Предметно-специальные компетентности не обязательны для каждого человека, потому что не обеспечивают успех во всех сферах жизни и сами по себе не повышают качества жизни.

5. Чтобы справляться со сложными требованиями современной жизни, человеку необходимо достичь определённого уровня когнитивной сложности, основанного на критическом мышлении, рефлексии и целостном видении жизни.

Таким образом, возникает потребность в подготовке компетентного выпускника, которому присущ индивидуальный уровень сложности при обучении. При этом участник образования – если необходимо – занимает автономную позицию по отношению к окружающим и свободен от их претензий в свой адрес. Видим, что компетентный выпускник способен контролировать свои действия на основе собственных чувств и ценностно-смысловых ориентиров. А его самостоятельные действия быстрее приводят к «авторству в культуре» [5, с. 174]. Человек при этом не является послушным инструментом в чьих-то руках, не только играет роли, приготовленные в каком-то сценарии какими-то авторами.

Компетентность отсекает сектор устойчивых и определённых свойств личности. В случае функционирования конкретного человека в педагогической сфере говорят об образовательной компетентности. Можно построить родовидовое определение такой компетентности. Оно позволит отличить качества участников образования, выявить их сходные и различные свойства, систематизировать полученные знания, диагностировать умения и проверить устойчивость навыков. Понятие «компетентность» во втором случае используется для характеристики степени выраженности педагогических свойств, определяющих качество, меру образованности человека и способность его к достижению определённых образовательных целей. В таком значении мы, фактически, можем говорить о модели образованности, описывающей ожидаемые результаты. Для описания (моделирования) качества реального образования уместно использовать другой термин – «компетенцию». В таком – функциональном – значении это понятие содержит переход в другую ипостась – количественную, а значит, возникает возможность изменения и измерения того, что может меняться в пределах данной компетентности. Практическая деятельность участника образования реализует имманентные свойства личности, служит измерителем компетентности во втором значении, осуществляет динамику приближения компетентности к идеальной форме, т.е. компетенции, а также является показателем сущности образовательной компетентности. Кроме того, деятельность участников образования направлена на взаимодействие с миром, а сама компетентность в первом смысле представляет собой набор способов вза-

имодействия со всей социальной средой. При этом фактические знания традиционных учебных дисциплин перестают быть самоцелью, а превращаются в средство овладения человеком культурного опыта. Формализация такого опыта возможна, если «набросить» на него сеть аппарата моделирования компетентности.

Представим единую концептуальную схему компетентности. Если компетентность охватывает всё большее число участников, то назовём её «сильной» компетентностью. Если ключевые ценности образования разделяются большим числом участников, то имеем «сильную» компетентность, которая оказывает большое влияние на поведение участников образования и во многом заменяет регламентацию деятельности образовательного учреждения. Мелочная опека, рутинное управление становятся просто лишними. «Сильная» компетентность способна достичь высоких педагогических результатов также в стабильности и воспроизводимости процесса. Это происходит не за счёт регламентирующих мероприятий и бюрократических циркуляров. Всё осуществляется в результате активизации внутренних механизмов, способных к созданию у результатов образования новых структурных элементов. Чем сильнее компетентность субъектов образования, тем меньше учреждение нуждается в расширении формальных правил, нормативной базы и ограничений творчества при управлении собой. «Сильная» компетентность создаёт целостность фундаментальных принципов, которая не возникает в результате централизованного управления, основанного на жёстком контроле и множестве управляющих воздействий. Упрощённая и мелочная регламентация в управлении образованием демотивационна, а «сильная» компетентность сама способна создавать мотивацию, продуцирующую новое и собственное знание участников. Собственно компетентность уже содержит мотивационный аспект. Но «сильная» компетентность» способна транслировать мотивацию на всех участников образования, причём взаимобразно, создавая её новые формы.

Понятия «сильной» и «слабой» компетентности характеризуют степень глубины и силы, определённый иерархический уровень, с которым образовательные ценности воздействуют на участников педагогической деятельности [4, с. 10]. Понятия «высокая» и «низкая» компетентность определяют сам перечень ценностей, лежащих в ос-

нове образования. Соответственно, движение по вертикали означает становление «высокой» компетентности.

В каждом педагогическом эксперименте осуществляется конкретное обоснование выбора показателей компетентности. Понятно, что какие-то количественные характеристики не присущи сами по себе образовательной компетентности. В отличие от качества, количество не есть данность какого-то явления, особенно гуманитарного. Метрические, численные построения связаны с предварительной процедурой расчленения изучаемого объекта на относительно однородные части, представления единого как совокупности организованных по определённым принципам составляющих, в некоторых случаях допускающих численные измерения.

Библиографический список

1. *Алексеев, М.В.* Ключевые компетенции в педагогической литературе / М. В. Алексеев // Педагогические технологии. – 2006. – №3. – С. 3–18.

2. *Равен, Джон.* Компетентность в современном обществе. Выявление, развитие и реализация / Д. Равен. – М.: Когито-Центр, 2002. – 285 с.

3. *Хуторской, А.В.* Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А. В. Хуторской // Народное образование. – 2003. – №2. – С. 58-64.

4. *Малинин, Е.Д.* Концепция организационной культуры как управленческой технологии (на примере зарубежного опыта): автореф. дис. ... д-ра социол. наук: 22.00.04 / Малинин Евгений Дмитриевич. – Новосибирск, 2003. – 40 с.

5. *Лобок, А. М.* Антропология мифа / А. М. Лобок. – Екатеринбург, 1997. – 773 с.

MODELING OF EDUCATIONAL COMPETENCE

A.N. Dakhin

The paper considers modeling principles of educational competence of open education participants. A two-dimensional integral model of final educational results is presented. Depending on number of participants sharing key educational values, the competence develops from weak to the strong one. Besides, the model has a vertical “taxonomy”: from low to high level (depending on realization of educational goals).