

УДК 37–021.465

Уваровский А.П.

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ  
ПРЕДПОСЫЛКИ  
МОДЕЛИРОВАНИЯ  
РЕСУРСА КАЧЕСТВА  
СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ  
В АСПЕКТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ  
ДИСКУРСА НОВОЙ  
ПАРАДИГМЫ  
ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Ключевые слова:** качество образования, парадигмальное пространство, качество человека, образовательная практика, междисциплинарный синтез, равенство образовательных возможностей.

На современном этапе качество образования рассматривается как основной критерий, отражающий фактическое состояние и перспективы развития образовательной системы. Качество характеризует экономический, интеллектуальный, культурный, нравственный потенциал граждан России, актуализируя непрерывное обновление школьного образования в условиях высоких темпов роста научного знания, динамичного развития новых технологий, широкого культурного обмена.

Качество суть категория, позволяющая рассматривать феномен как определенное свойство, явление, отражающее одновременно с индивидуальным «всеобщее»: все стороны мироздания, факторы социального устройства и деятельности людей. Дуальные характеристики качества обуславливают возможность осуществления перевода оценки качества в число и обратно. При этом раскрытие качества при проектировании педагогической деятельности является первичной основой для правильного определения количества (В.П. Васильев, В.В. Красильников и др.), а также одной из качественных характеристик взаимодействия человека с миром, другими людьми, с самим собой, актуализируя рассмотрение ценностно-смысловых характеристик бытия в контексте парадигмального подхода.

Понятие «парадигма» (от греч. «образец», «пример») возникло в античном мире и первоначально использовалось для характеристики взаимодействия духовного и реального миров. В современный научный обиход оно было введено американским ученым Т. Куном (1977), приобретя некий «рамочный характер», став своеобразной категориальной оболочкой, которую разные авторы стали наполнять раз-

ным смыслом. Господствующая в конкретный исторический период парадигма задает некий образец, модель восприятия и объяснения мира, а также основания для выбора методов его исследования и преобразования.

Сегодня актуализировано три парадигмальных пространства (В.Н. Сагатовский): объективная реальность, здесь субъект растождествлен с объектом (человек и мир); субъективная реальность – диалоговое начало, субъект-субъектные связи (человек и другие люди); трансцендентная реальность, понимаемая как отношение к надиндивидуальной духовной реальности (самому себе). Именно парадигмальные границы задают поведение человека. Чтобы выжить в социальном и духовном отношении, человек должен уметь ориентироваться и действовать в постоянно меняющемся мире, не потеряв при этом своей самобытности, нравственных начал, уважения к себе и другим людям, способности к самопознанию и самосовершенствованию.

Обращение к человеку в его целостности как космо-био-социокультурному, духовно активному существу (Б.Г. Ананьев, В.И. Вернадский, М.С. Каган, А.Л. Чижевский) ставит вопрос о человеческом качестве в его философском понимании. Опираясь на понимание человеческой природы, данное в работах Н.А. Бердяева, Ю.Д. Железнова, В.В. Зеньковского, В.П. Казначеева, В.С. Соловьева, А.И. Субетто, С.Л. Франка, В. Франкла, Э. Фромма, мы выделили следующие критерии, определяющие характеристики такого феномена, как человеческое качество: осознание себя как части целого; гуманизм; образование; рефлексия; ценностное отношение. Все эти критерии не рядоположенны, а взаимосвязаны и взаимообусловлены.

Качество суть многообразие индивидуальных форм сущностных и бытийных проявлений человека, развивающегося к своей целостности. Качество человека рассматривается также как качество средства решения задач, выдвигаемых обществом.

Становление человеческого качества должно быть направлено на стимулирование развития человеческой сущности, на обнаружение множественности начал, связывающих его с другими людьми, со своим народом, с природой, с глубинами вселенной, отвечающих качеству человека, призванного жить в условиях современного ему этапа развития цивилизации.

Качество характеризуется дискурсом парадигмы. Парадигма – основополагающая модель, выступающая основой любой научной деятельности, в том числе педагогической, и представляющая собой совокупность теоретических положений, методологических оснований, понятий и ценностных критериев. В современной социокультурной ситуации актуализируется осмысление проблемы смены образовательной парадигмы в связи с реализацией подходов, классифицированных как инновационные: переход на личностно ориентированное обучение; создание благоприятных условий для развития креативности детей и способностей их к самореализации; гуманизация и гуманитаризация образования; формирование системы ценностей; применение здоровьесберегающих и природосообразных технологий и т.д. Однако абсолютно новыми вышеназванные инновационные направления не являются. Противопоставлять ЗУНовскую модель обучения и инновационные подходы некорректно, так как ЗУН суть упрощенное представление элемента схемы обучения, лишь один компонент педагогической деятельности.

Аналогия просматривается при детализации так называемых инновационных подходов. Любая центрация на одном подходе, например личностно ориентированном, и недостаточное внимание к социально ориентированному или ценностно ориентированному обучению неизбежно приводят к такой же жесткой критике, которой были подвергнуты ЗУНы. Отметим, что, в зависимости от целевых установок, оправданно конструирование образовательных технологий разных типов, в том числе ориентированных на получение определенных знаний и умений, в частности специальных знаний, профессиональных умений и технологических навыков. Компетентностный подход, актуализированный сегодня, есть по сути попытка (и весьма успешная) «переназвать» ту же модель ЗУНовского обучения, несколько расширив спектр составляющих элементов, обогатив технологический компонент за счет развития современных технологий, придав особую значимость качественному результату образования (обретение личностью компетенций и компетентности). В итоге расширяется терминологический состав педагогического знания.

На сегодняшний день модель научно-педагогической деятельности, т.е. парадигма, представленная такими методологическими характеристиками, как проблема, актуальность темы, объект, предмет, цель, задачи, гипотеза, положения, научная новизна и практическая значимость, остается неизменной. Но модель практической деятельности меняется вслед за динамизацией технологического прогресса и, как следствие этого, изменением социокультурных условий. Можно гипотетически предположить, что когда инновационный массив практики превысит допустимый «критический»

порог, изменение парадигмы педагогической науки неизбежно.

Исследование настоящей проблемы – моделирование ресурса качества образования – позволит актуализировать весь спектр образовательной практики и обосновать новую парадигму педагогики. В.В. Краевский выделяет два направления возможных изменений парадигмы педагогической науки [2]. Первое: возрастание роли междисциплинарных исследований в образовании и повышение интегративной функции педагогической науки. Второе: повышение теоретического уровня и определение статуса педагогики как единственной науки, специально изучающей образование.

Реализация интегративной функции педагогики, связанная с использованием междисциплинарного синтеза знаний, является одним из методологических условий прогностического моделирования в образовании. Динамизация интегративности усиливается, следовательно, новая парадигма, актуализируя синтез, приведет к обоснованию новой теоретической модели как единственной, исследующей образование. Тенденции междисциплинарного синтеза определяют методологию новой парадигмы, и, как следствие, возникает необходимость корректировки понятийного дискурса, в том числе в аспекте терминологического определения явления «педагогическая наука».

Настоящее исследование актуализирует многоаспектное моделирование: концептуальное, системное, системно-синергетическое, процессуальное, понятийное, аксиологическое, экспериментальное, факторное, математическое, экономическое, ресурсное, матричное и др. Уровневое осмысление моделирования определяет разработку теоретической модели

в контексте заявленных в педагогической науке подходов.

Разработанные теоретические модели научно-педагогической деятельности характеризуются проекциями двух векторов: первый ориентирован на оформление методологического конструкта, концепта, второй – на практическую реализацию в форме проектной деятельности, целеориентированной на решение конкретной актуальной проблемы или ряда проблем.

Разработка концепта и проекта взаимосвязаны и темпорально согласованы. Незначительный временной разрыв допустим и даже необходим. Последовательность процедур определяется особенностями решаемой проблемы. Если проблема носит ярко выраженный практикоориентированный характер, то на первый план выдвигается проектирование, логика которого включает следующие этапы:

- анализ развития педагогической ситуации и формулировка проблемы;
- выдвижение идей в рамках определенной системы ценностей и подходов, которые могут способствовать разрешению противоречий и проблем;
- построение модели желаемого педагогического объекта в соответствии с ведущими идеями и ценностями;
- формулировка предположения о способах достижения целей, а также варианты поэтапной деятельности;
- установление критериев оценки ожидаемых результатов;
- выбор оптимального варианта конструируемого проекта в общей модели педагогической деятельности; конкретизация задач, которые необходимо решать для реализации замысла;
- этап реализации проекта при непрерывной диагностике, анализе и

корректировке проектной деятельности;

- заключительный этап: обобщение результатов, выводы, представление опыта педагогической ответственности.

Разработка проекта суть разработка ряда моделей: *прогностической* – для оптимального распределения ресурсов и конкретизации целей; *концептуальной*, основанной на информационной базе данных и программе действий; *инструментальной*, с помощью которой можно подготовить средства исполнения и обучить преподавателей работе с педагогическими инструментами; *модели мониторинга* – для создания механизмов обратной связи и способов корректировки возможных отклонений от планируемых результатов; *рефлексивной модели*, которая создается для выработки решений в случае возникновения неожиданных и непредвиденных ситуаций.

Еще в 1980-х гг. Э.Н. Гусинский сформулировал принцип неопределенности для гуманитарных систем, согласно которому результаты взаимодействия и развития гуманитарных систем не могут быть детально предсказаны [1]. Поэтому для таких систем применяются вероятностное проектирование. Многими авторами отрицается существование абсолютно схожих учебных ситуаций и условий, так как в основу современной образовательной системы вводится принцип неопределенности ряда учебных параметров и параметров управления и в современной системе образования необязательно, а порой и невозможно создать один педагогический инструментарий и применять его в изоморфных (подобных) учебных ситуациях.

По каждому проекту составляется матричная модель качества, представляющая собой интегральную визуа-

лизирующую схему массива количественных цифровых данных мониторинга реализуемого проекта, преобразуемых в оценочные (критериальные) характеристики качества полученных результатов. Визуализированная матрица позволит корректировать соотношение хода эксперимента и динамики качественной его оценки, выявляя при этом ситуации, характеризующиеся лишь цифровыми показателями либо выделенными оценочными критериями – показателями достижения уровня (степени) качества.

Процедура оформления теоретического концепта включает этапы:

- вхождение в процесс и выбор методологических оснований для моделирования, качественное описание предмета исследования;
- постановка задач моделирования;
- конструирование модели с уточнением зависимости между основными элементами исследуемого объекта, определением параметров объекта и критериев оценки изменений этих параметров, выбор методик измерения;
- исследование валидности модели в решении поставленных задач;
- применение модели в педагогическом эксперименте;
- содержательная интерпретация результатов моделирования.

Далее следует создание смыслового интегративного поля, объединяющего концепт и проект, представленного прежде всего понятийным аппаратом, дискурсом, методологией моделирования и проектирования. Упорядоченный контекст смыслового поля составляет элемент интегральной матрицы новой парадигмы педагогической деятельности.

Австрийским логиком Куртом Геделем доказаны теоремы о неполноте и непротиворечивости формальных си-

стем. Первая утверждает, что в логико-математических системах принципиально невозможно формализовать всю содержательную часть, т.е. любая система аксиом является неполной. Во второй говорится о невозможности доказать непротиворечивость формальной системы средствами самой этой системы. Теоремы Геделя получили и общенаучную интерпретацию, согласно которой для дедуктивного построения модели, точно описывающей «поведение» системы любой природы, не существует полного и конечного набора сведений о ней. Для описания эффективности моделирования в педагогику введено специальное понятие – *педагогическая валидность*, которое близко к достоверности, адекватности, но не тождественно им. Педагогическую валидность обосновывают комплексно: концептуально, критериально и количественно, так как моделируются, как правило, многофакторные явления.

При оформлении парадигмы необходимо учитывать вышеизложенное. Для наиболее полного представления об изучаемом объекте, проектирования его развития и описания траектории движения необходимо конструирование комплекса моделей. При этом полнота аксиоматики формируемой парадигмы не является обязательным атрибутом. Это синергетически организованная, высокоадаптивная модель, формализованная критериально определяемыми параметрами – *качество, ресурс, ресурс качества*, пространственно-временные и содержательно-процессуальные характеристики которой обусловлены феноменами *культуры, коммуникации, социализации*.

Сложно организованный модельный конструкт представляет собой неформализованную открытую систему, формируемую интеллектом человека

и представляющую собой развернутый в перспективу будущий сценарий (схему, абрис, контур) развития личности, культуры, включая педагогическую деятельность социума во всей многомерности названных феноменов, осмысливаемых как ресурс. Атрибутом ресурса априори выступает явление «качество» как нормативный уровень, которому должен соответствовать продукт, в нашем случае – продукт образования.

Определение понятия «качество образования» закреплено в 11-й статье Всемирной декларации ЮНЕСКО о высшем образовании для XXI в.: «Качество в сфере высшего образования является многомерной концепцией, которая должна охватывать все его функции и виды деятельности: учебные и академические программы, научные исследования и стипендии, укомплектование кадрами, учащихся, здания, материально-техническую базу, оборудование, работу на благо общества и академическую среду».

Существенные черты современного этапа развития человеческой цивилизации являются определяющими в понимании качества образования. Сейчас, как никогда ранее, система образования должна учитывать возможности и потребности человека и строиться с учетом ценностей нового века: субъективности, диалогичности, экзистенциальности, развивающей направленности, интегрированности, фундаментальности.

Феномен «качество образования» обуславливает актуализацию исследования дихотомии – «качество» и «равенство (доступность) образования». В школьном контексте о равенстве часто говорят как о равенстве образовательных возможностей.

Реализацию равенства образовательных возможностей можно про-

анализировать в терминах вклада, процесса и результата [4]. Вклад – это сырье образовательного процесса (например, человеческие ресурсы). Процесс включает то, что происходит с учениками в школе (например, как учителя обращаются с учениками). Взаимодействие вклада и процесса дает результат (например, учебные достижения). J. Murphy утверждает, что новая трактовка понятия равенства образовательных возможностей акцентирует доступ к обучению, что означает обеспечение равенства через вклады, а не через процесс или результаты [3].

Равенство образовательных возможностей означает учет как схожести, так и различий между учащимися и обеспечение через различные вклады, процессы и результаты соответствующего образования всем учащимся. Качество обычно понимается как достижение или как превосходство, определенное на основе некоторой меры. В образовании это представление трансформировалось в идею превосходящих вкладов, процессов и результатов. Равенство требует ответа на вопрос «Равенство для чего?», а качество требует ответа на вопрос «Превосходство для кого?» При ответах на эти вопросы возникают разные типы отношений между равенством и качеством. Образовательную политику можно отнести к одному из этих типов в зависимости от того, как она обеспечивает равенство и качество.

Повышение эффективности функционирования образования и развития личности актуализирует обращение к понятию «ресурс». Ресурс (ресурсы) (от англ. resource – запасы, средства, богатство) – в общем случае средства, позволяющие с помощью определенных преобразований получить желаемый результат.

Качество образования определяют следующие основные виды ресурсов:

- деятельности преподавания и учения как феномены культуры;
- педагогические кадры;
- инновационная деятельность;
- программы развития;
- здоровье;
- спорт;
- методическая, информационная, материально-техническая обеспеченность образования;
- электронные образовательные ресурсы;
- аккредитация, сертифицирование и др.

Названные выше ресурсы определяют блоки модели ресурса качества школьного образования. Моделирование ресурса качества современной си-

стемы образования на уровне школы характеризуется четкой и детальной постановкой целей; отбором и переработкой содержания, достижением запланированных результатов; гарантированным уровнем обученности, отвечающим образовательному стандарту; наличием обратной связи; рефлексивностью; экономичностью; мобильностью.

#### *Литература*

1. Гусинский Э.Н. Построение теории образования на основе междисциплинарного системного подхода. М.: Школа, 1994.
2. Краевский В.В. Воспитание или образование? // Педагогика. 2001. № 3. С. 3–10.
3. Murphy J. Equity as student opportunity to learn // Theory into Practice. 1988. Vol. 27. P. 145–151.
4. Sutton R.E. Equity and computers in the schools: A decade of research // Review of Educational Research. 1991. Vol. 61. P. 475–503.