

в совокупности с другими нововведениями обеспечило показатель комфортности учащихся в школе на уровне 87%, а меры по сохранению и укреплению здоровья школьников привели к повышению индекса здоровья от 32,7% в 2000 г. до 42,5% в 2003 г.

Таким образом, результаты внедрения ПЦУ школой в практику работы СШ № 32 достаточно убедительно «верифицируют» выбранные нами подходы к организации среды жизнедеятельности школьников, способы их теоретической интерпретации.

Литература

1. Алексеев Н. А. Личностно ориентированное обучение: проблемы теории и практики. – Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 1997. – 216 с.
2. Ансофф И. Стратегическое управление. – М.: Экономика, 1989. – 519 с.
3. Щедровицкий Г. П. Автоматизация проектирования и задачи развития проектировочной деятельности // Разработка и внедрение автоматизированных систем в проектировании. – М.: Стройиздат, 1975. – С. 9–177.

*Статья представлена к публикации
действительным членом РАО В. И. Загвязинским*

ББК Ч.431.245.5
УДК 681.3:371.3

ВЫБОР МОДЕЛИ ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПОСТРОЕНИЯ МЕТОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ*

Л. И. Долинер

Ключевые слова: модель обучения; методическая система; технологический подход.

Резюме: Статья посвящена определению места и роли модели обучения в процессе построения методических систем. Сделан анализ существующих подходов, характеризующих модель обучения. Приведены примеры ряда моделей.

Без понимания педагогической сути любого процесса обучения и психологических механизмов как собственно познания, так и управления познавательной деятельностью практически невозможно проектировать какой-либо учебный процесс. Именно поэтому при построении методической системы необходимо определиться, как организационно будет выглядеть учебный процесс,

* Исследование проводилось при финансовой поддержке Министерства образования РФ (грант Г02–2.1–245 по фундаментальным исследованиям в области гуманитарных наук).

на какой теоретической базе он будет строиться и как будет функционировать, т. е. представить модель обучения (часто используется другой термин – дидактическую систему), решающую поставленные задачи.

Понятие «модель обучения» дается многими исследователями (В. П. Беспалько, Т. А. Бороненко, Р. Буш, В. В. Гузеев, М. В. Кларин, В. М. Монахов, А. А. Остапенко, Б. Е. Стариченко и др.). В частности, М. В. Кларин рассматривает это понятие в инструментальном значении – «как обозначение схемы или плана действий педагога при осуществлении учебного процесса; основу этой схемы составляет преобладающая деятельность учащихся, которую организует, выстраивает учитель. Базовым основанием для разграничения моделей является заложенный в них в качестве основного ориентира характер учебной деятельности» [1, С. 10]. В данной статье возьмем это определение за основу. Однако будем исходить из того, что, помимо перечисленных компонент, в модель должны входить и дидактические принципы, на основе которых будет строиться процесс обучения. Таким образом, под моделью обучения мы будем понимать совокупность взаимосвязанных компонент, включающих дидактические принципы построения учебного процесса, структуру деятельности преподавателя, основанную на этих принципах и схему учебной деятельности обучаемых, выстраиваемую преподавателем. Данное определение, помимо предложенного М. В. Клариним, базируется на выводах, сделанных рядом других исследователей (В. П. Беспалько, В. В. Давыдов, А. А. Вербицкий, М. И. Махмудов, В. Ф. Шаталов). В частности, В. В. Петрусинский в своем исследовании констатирует, что «...наиболее существенным для процесса обучения является подбор дидактических принципов, использование различных методов педагогических систем обучения, а также всех входящих в них аспектов учебной деятельности» [4, с. 9].

Дидактические принципы базируются прежде всего на теориях научения. Так в педагогической психологии выделяют четыре основные психологических теории научения и рассматриваются соответствующие им четыре обобщенные модели процесса обучения.

1. Ассоциативная теория научения. В модели, базирующейся на этой теории, обучение рассматривается как управление процессом накопления и переработки чувственного опыта.

2. В модели, базирующейся на условно-рефлекторной теории научения, процесс обучения реализуется как стимуляция познавательной и исследовательской активности учащихся через направление и организацию их практической деятельности.

3. Знаковая теория научения служит базой для модели, в которой процесс обучения ориентирован на формирование у учащихся обобщенных понятийных систем и приемов умственной деятельности.

4. Операциональная теория научения служит основой для модели, в которой процесс обучения рассматривается как управление психической деятельностью

стью через организацию предметно-речевой деятельности (Л. Б. Ительсон). П. Я. Гальперин, В. В. Давыдов, Ш. А. Амонашвили, А. М. Матюшкин в совместном докладе на симпозиуме ЮНЕСКО по психологическим основам программированного обучения (29.06.1976 – 6.07.1976, Тбилиси) отмечали, что в СССР разработаны оригинальные теоретические концепции учения, составившие различные теоретические школы в отечественной психологии, в том числе теория поэтапного формирования новых знаний и действий (П. Я. Гальперин), теория установки Д. Н. Узнадзе, теория развивающего обучения (Б. Г. Ананьев, Г. С. Костюк, Л. В. Занков, М. А. Менчинская, А. А. Смирнов), теория формирования теоретического мышления (В. В. Давыдов), теория проблемного обучения (М. И. Махмутов, Т. В. Кудрявцев, И. Я. Лернер, А. М. Матюшкин).

Структура совместной деятельности преподавателя и студентов (чаще используется термин «метод обучения») ориентирована на организацию управления процессом учения и базируется (явно или неявно) на одной или нескольких перечисленных обобщенных моделях. Методов обучения огромное множество. К наиболее известным можно отнести: традиционные методы обучения; дидактические методы; методы «оптимизации обучения»; методы проблемно-развивающего обучения (М. И. Махмутов.); деловые игры (А. А. Вербицкий); программированное обучение (Б. Скиннер, Н. Ф. Талызина, В. П. Беспалько); интенсивное обучение (Г. К. Лозанов, Г. А. Китайгородская); методы стимуляции творчества (научное, техническое, художественное творчество); методика активизации общеучебных умений и навыков; психическая саморегуляция состояния (А. С. Ромен); обучение ускоренному восприятию информации (Ф. Лезер, А. Чурилло); составление опорных конспектов и рациональная работа с текстами (В. Ф. Шаталов, А. А. Федорова). Кроме того, выделяют общие направления организации обучения: активизация учебного процесса (М. А. Данилов, Б. П. Есипов, И. Т. Огородников, М. И. Махмутов); развитие теоретического мышления (В. В. Давыдов, Д. Б. Эльконин); формирование духовных потребностей (Ю. В. Шаров); воспитание потребности в знаниях (В. С. Ильин); развитие познавательных интересов (Г. И. Шукина, Л. И. Божович); мотивация в учебной деятельности (А. К. Маркова); поэтапное формирование умственных действий (П. Я. Гальперин); проблемное обучение (А. М. Матюшкин, Т. В. Кудрявцев, И. Я. Лернер). Выделяют также ряд методов, используемых чаще всего при изучении иностранных языков: метод интенсификации обучения иностранным языкам (Г. К. Лозанов, Г. А. Китайгородская и др.), методика погружения в языковую среду (А. С. Плесневич, И. Давыдова) [4, с. 9].

Каждая из перечисленных моделей по-разному описывает процесс обучения, либо делая упор на какие-то принципиально важные концептуальные компоненты обучения (например, на теорию поэтапного формирования умственных действий, методы оптимизации обучения), либо какую-то ее часть, свя-

занную с аспектами управления обучением или особенностями процесса научения (например, программированное обучение, проблемное обучение и т. п.).

Формы учебной деятельности обучаемых также имеют достаточно много градаций и классификаций. Данный аспект процесса обучения рассматривается практически во всех теориях научения и методах обучения. В данном исследовании мы воспользовались классификацией форм учебной деятельности, предложенной рядом отечественных и зарубежных исследователей и в том или ином виде сформулированной, М. В. Клариным [1], В. В. Петрусинским [1] и др. В этой классификации формы учебной деятельности носят более конкретное названия «системы приемов» и включают:

- систему приемов рецептивной учебной деятельности. Кроме широко известных сюда можно включить приемы ускоренного (динамического) чтения (О. Э. Кузнецов, И. З. Гостоловский и др.);

- систему приемов репродуктивной учебной деятельности. Кроме широко известных сюда можно отнести приемы составления опорных конспектов (В. Ф. Шаталов);

- систему приемов продуктивной учебной деятельности на основе игровых форм занятий. Формализация учебного процесса на данном этапе учитывает имеющийся опыт организации ролевых игр (А. А. Вербицкий, А. М. Матюшкин и др.);

- систему приемов активизации творческой деятельности на основе использования методик «брейсторлинга» А. Осборна, «синектики» У. Гордона, «алгоритма изобретения» (ТРИЗа) Д. С. Альтшуллера, индукционирования психолого-интеллектуальной деятельности В. В. Чавчанидзе, а также учета всех «за» и «против» Д. Конанта [4, с. 9–10].

Таким образом, модель обучения представляет собой методологическую и технологическую структуру, на базе которой строится и детализируется все компоненты (блоки) методической системы. Следует отметить, что предложенный модульный принцип построения такой системы обеспечивает непротиворечивость использования различных теорий, методов обучения и форм учебной деятельности в рамках одной методической системы.

Учитывая обоснованный ранее тезис о переходе в условиях информационного общества к образовательным технологиям, рассмотрим примеры двух моделей, которые, с одной стороны, выступают примерами наиболее известных технологий обучения, с другой – являются одной из методологических основ построения учебного процесса с использованием средств информационных и коммуникационных технологий.

Первой моделью обучения, которую относят к технологическим, выступает программированное обучение, основные идеи которого были предложены американским психологом Б. Скиннером и развиты как зарубежными (Н. Краудером, Дж. Каккензи, Л. Элтоном, Р. Льюисом и др.), так и отечественными (П. Я. Гальперин, Н. Ф. Талызина, В. П. Беспалько, Е. С. Полат и др.) педагога-

ми и психологами. По мнению Н. Ф. Талызиной, «программированное обучение решает задачу оптимизации *управления* процессом усвоения знаний и умений» [6, С. 11]. Программированное обучение находит свое место при формировании последовательности суждений, усвоении и применении алгоритма действий, актуализации знаний и способов действий [5, С. 10].

Следует отметить инструментальный характер предлагаемой технологии, ее направленность на самообучение. В первоначальном своем варианте эта технология широкого распространения не получила, однако компоненты идеологии были в том или ином виде внедрены в учебный процесс (в частности, разбивка материала на оптимальные порции и организация его закрепления, особенности контроля и др.). Основные идеи данной технологии получили широкое распространение при компьютерном обучении.

Следующая модель, являющаяся логическим продолжением идей программированного обучения, получила название «модель полного усвоения».

В основе модели полного усвоения лежат идеи, выдвинутые в 60-е годы американскими психологами Дж. Кэрролом и Б. С. Блумом. Они отметили, что, как правило, разброс успеваемости объясняется соответствующим разбросом способностей к обучению. Дж. Кэрролл обратил внимание на то, что в традиционном учебном процессе всегда фиксированы параметры *условия обучения* (одинаковое для всех учебное время, способ представления информации и т. п.). Единственное, что остается незафиксированным – это *результаты обучения*, которые характеризуются заметным разбросом. Дж. Кэрролл предложил сделать постоянным, фиксированным параметром не привычные условия обучения, а именно результаты обучения. В таком случае все параметры условий будут меняться, подстраиваясь под достижение всеми учащимися заранее заданного результата [9].

Этот подход был развит Б. С. Блумом. Он предположил, что способности ученика определяют его темп учения не при фиксированных усредненных, а при оптимально подобранных условиях для конкретного обучаемого. Б. С. Блум изучал способности учащихся по обучению разным предметам в условиях, когда время на изучение материала не ограничивается, и выделил три категории обучаемых:

- 1) *малоспособные*, которые не в состоянии достичь заранее намеченного уровня знаний и умений даже при большой продолжительности обучения;
- 2) *талантливые* (около 5%), которым нередко по силам то, с чем не могут справиться остальные, и которые могут учиться в высоком темпе;
- 3) *обычные учащиеся*, составляющие большинство (около 90%), чьи способности к усвоению знаний и умений определяются затратами учебного времени.

Эти данные легли в основу предположения, что при правильной организации обучения и особенно при снятии жестких временных рамок около 95% учащихся могут полностью усваивать *все* содержание обучения [2; 8, с. 81]. Та-

ким образом, отличительная черта обучения на основе модели полного усвоения заключается в фиксации учебных результатов на достаточно высоком уровне, которого должны достичь практически все учащиеся. Опираясь на данный подход, последователи Дж. Кэрролла и Б. С. Блума (Дж. Блок, Л. Андерсон и др.) на практике разработали общедидактическую систему обучения по модели полного усвоения [7].

Принципиальным компонентом данной модели стала *общая установка*, которой должен проникнуться преподаватель: все его ученики способны полностью усвоить необходимый учебный материал; его задача – правильно организовать учебный процесс, чтобы дать им такую возможность. Далее преподавателю предстоит определить, в чем состоит полное усвоение, какие результаты должны быть достигнуты всеми.

Еще один важный компонент модели связан с формированием диагностических целей курса. Для этого *определяется эталон (критерий) полного усвоения* для всего курса. Используя процедуры конкретизации целей, преподаватель проводит детальное уточнение целей обучения для курса в целом, составляет перечень конкретных результатов обучения, которые он должен получить к концу курса. На этой основе составляются *тесты* для проверки достижения запланированных целей по всему материалу курса.

Определив цели и их диагностику, преподаватель проводит *детальный анализ* учебного материала и его *дополнительную проработку*, при которой учебный материал разбивается на отдельные фрагменты (учебные единицы, блоки). Каждый фрагмент (учебная единица) представляет собой целостный раздел учебного материала; помимо содержательной целостности ориентиром при разбивке на разделы может служить та или иная продолжительность изучения материала (например, три-четыре урока, две-три недели). После выделения учебных единиц определяются результаты, которые должны быть достигнуты в ходе их изучения, *составляются текущие проверочные работы (тесты) по каждому из разделов (учебных единиц)*, позволяющие убедиться в достижении намеченных целей изучения каждой учебной единицы.

Текущие тесты носят диагностический характер и не должны служить основой для выставления отметок. Оценочные суждения, которые делает преподаватель по результатам теста, принадлежат к типу «зачет – незачет» (или «усвоил – не усвоил»). Основное назначение текущих тестов – выявить необходимость коррекционной работы, вспомогательных учебных процедур. Следующий шаг в подготовке к работе по модели полного усвоения – подготовка альтернативных коррекционных учебных материалов по каждому из тестовых вопросов; эти материалы рассчитаны на такую дополнительную проработку неувоенного материала, которая отличается от первоначального способа его изучения, дает возможность ученику подобрать подходящий для него способ работы [1, с. 84].

Практическая реализация модели включает следующую последовательность шагов:

- 1) ориентация обучаемых к работе по модели полного усвоения;
- 2) обучение по каждой из учебных единиц в направлении полного усвоения;
- 3) оценка полноты усвоения материала в целом каждым из обучаемых;
- 4) разъяснение значения оценки (отметки) каждому обучаемому.

Важным моментом модели является точное определение и формулировка эталона (критерия) полного усвоения. Его основа – это уточненные учебные цели курса. Способ выражения эталона может быть одним из следующих:

- 1) через четко сформулированное описание действий ученика;
- 2) через указание требуемого количества правильных ответов.

В последнем случае критерий обычно устанавливается на уровне от 80 до 90%, поскольку, как показали исследования, фиксация этого уровня дает устойчивые положительные учебные результаты, и, кроме того, большинство учащихся сохраняет при этом интерес к предмету и положительное отношение к учебе. Опыт показывает, что снижение критериального уровня, например, до 75% не дает преимуществ по сравнению с традиционным обучением. Оценка же в виде традиционной отметки выставляется по результатам контрольных работ, охватывающих либо весь курс, либо материал крупного раздела, куда входят несколько учебных единиц [1, с. 85].

Вариацией модели полного усвоения в условиях высшей школы выступает «план Келлера» (другое название – «Персонализированная система обучения») – система индивидуализированного обучения, созданная американским психологом и педагогом Ф. С. Келлером для высших учебных заведений [1]. Основные черты «плана Келлера» выглядят следующим образом:

- 1) ориентация системы на полное усвоение содержания учебного материала, включая требования полного усвоения предыдущего раздела как непременное условие перехода к следующему;
- 2) индивидуальная работа учащихся в собственном темпе;
- 3) использование лекций лишь в целях мотивации в общей ориентации учащихся;
- 4) применение печатных учебных пособий-руководств для изложения учебной информации;
- 5) текущая оценка усвоения материала по разделам курса ассистентами преподавателя из числа аспирантов или студентов, отлично усвоивших курс.

Работа студентов и преподавателей по «плану Келлера» отчасти повторяет этапы деятельности школьников и их учителей, отражая при этом специфику организации обучения в высшем учебном заведении.

Курс делится преподавателем на ряд тематических разделов (учебных единиц, или блоков), соответствующих, например, главам учебника. Каждый студент получает учебное пособие – руководство по каждому изучаемому раз-

делу, где указаны цели изучения раздела, рекомендуются определенные виды учебной работы, приводится перечень вопросов для самопроверки и контроля. Учащимся предоставляется свобода выбора видов учебной деятельности, индивидуальный режим учебной работы. Когда учащийся почувствует, что хорошо усвоил материал раздела, он обращается к ассистенту для прохождения проверки. Учащийся должен продемонстрировать полное усвоение раздела (на уровне традиционной оценки «отлично» или «хорошо»); в противном случае он заново готовит материал раздела. Ассистент оценивает усвоение раздела в соответствии с заранее намеченными преподавателем четкими требованиями (оценка типа «зачет – незачет»), соответствующая полному или неполному усвоению материала; в случае неудачи он дает учащемуся рекомендации по дополнительной проработке материала. Число лекций невелико (обычно около шести в семестр), их посещение необязательно; количество разделов, как правило, пятнадцать – двадцать.

Наибольшее распространение «план Келлера» получил в вузах США, где применяется в преподавании как естественно-научных, так и гуманитарно-общественных дисциплин. Экспериментальные проверки, проведенные в 70–80 гг., подтвердили более высокую эффективность «плана Келлера» в достижении поставленных учителями учебных целей [1, 10].

Проанализируем приведенные модели обучения. Прежде всего отметим, что обе модели обладают рядом общих черт:

1) прежде всего обе модели опираются на дидактические принципы, на основе которых организуется процесс обучения (что согласуется с предложенным определением и технологией построения модели обучения);

2) в обеих моделях определяется структура деятельности преподавателя и учебная деятельность обучаемых;

3) как при программированном обучении, так и в модели полного усвоения предусматривается построение и диагностируемых целей, и средств, реализующих диагностику на всех этапах обучения; в качестве таких средств выступают специальным образом сконструированные тесты;

4) и в том, и в другом случае изыскиваются средства, ориентированные на обеспечение процесса учения, предусматривающие достаточную независимость обучаемых от преподавателя. Это выражается в предоставлении обучаемым специальным образом сконструированных текстов (в первой модели – обучающие программы, во второй – специальные тексты, обеспечивающие практически полное управление учебной деятельностью);

5) обе модели явным образом ориентированы на получение результата;

6) в обеих моделях явно прослеживается необходимость в снижении вероятностной составляющей учебного процесса, определяемой педагогом как носителем информации; в первой модели преподаватель *de facto* находится вне предлагаемой системы обучения, во второй – обеспечивает мотивационную,

ориентационную, контролирующую и направляющую функции; роль «передатчика» информации сведена к минимуму и продублирована текстами;

7) аналогичным образом снижается и вероятностная составляющая, определяемая обучаемым; в программированном обучении вообще предполагается, что работать с обучающими программами следует во внеучебное время (изначально Б. Скиннером данное средство предназначалось для облегчения запоминания материала при самостоятельной работе); в модели полного усвоения снимаются ограничения на время, из-за чего возможность усвоить материал может быть реализована каждым обучаемым.

Таким образом, построенные модели имеют ряд общих черт, заключающихся, по сути, в подходе к построению единого механизма построения учебного процесса. Различие заключается в средствах его реализации. Унифицированное обеспечение такого учебного процесса приведено в таблице.

Структура обеспечения технологического учебного процесса

Для преподавателя	Для обучаемого
Установка на результат	Установка на обязательность усвоения всего материала
Обеспечение мотивации	Мотивация
Инструменты диагностики на разных этапах обучения	Инструменты управления и обеспечения учебной деятельностью
Технология принятия решений по построению индивидуальных траекторий на основании результатов диагностики	Инструменты для самоконтроля и коррекции

Следует подчеркнуть важный элемент технологического учебного процесса, связанный с деятельностью обучающего. К деятельности в условиях технологического учебного процесса преподаватель должен быть заранее подготовлен не только функционально, но и психологически. Установка «научить всех» пока не является не только общепринятой, но и общепризнанной. Большинство педагогов смирились с тем, что временные ограничения в традиционном учебном процессе в любом случае дают достаточно высокий процент «брака», поделаться с которым ничего нельзя. Выход здесь видят в одном: либо в снижении требований к результатам обучения (что чаще всего происходит), либо в уменьшении количества изучаемого материала. Подход, предъявляющий к преподавателю требования обеспечить реальный 95%-й результат – вещь фантастическая и, с точки зрения практиков, малореальная.

Рассматривая технологический учебный процесс в условиях информационного общества, следует отметить, что изменения коснутся, скорей всего, именно средств реализации учебного процесса, и как следствие – самой деятельности учителя и ученика.

В первую очередь потребуется серьезная перестройка деятельности учителя. Связано это с изменением требований к уровню подготовки выпускников учебных заведений, все более возрастающим темпом увеличения и корректировки актуальных знаний, востребованных обществом, с широким спектром уровней такой подготовки и гуманизацией образования, ставящей на первый план индивидуализацию и дифференциацию обучения. Все это не оставляет преподавателю иного выхода, как использовать технологические модели обучения. При этом сами технологии должны, во-первых, отвечать самым современным требованиям педагогической науки, во-вторых, содержать специальный инструментарий, сочетающий в себе простоту применения с высокой эффективностью. Такие инструменты будут включать как широкий спектр информационных ресурсов, так и средств управления и диагностики. При этом использование таких инструментов должно быть упрощено и этически выверено. Последнее положение означает, что, несмотря на самую высокую степень автоматизации процесса управления познавательной деятельностью учащихся, компьютерную диагностику, рекомендации экспертных систем и т. п., окончательное решение и ответственность за него лежит на педагоге.

Лозунги «обучение и развитие каждого – основа развития общества» и «надо не обучать, а создавать условия для эффективного учения» должны стать базовой установкой как образования в целом, так и каждого преподавателя.

Изменится и деятельность обучаемого. Процесс учения будет осуществляться по большей части самостоятельно в посильном темпе и с использованием соответствующего инструментария. Чтобы это было реализовано, обучаемому придется овладеть своеобразной «профессией ученика», т. е. научиться пользоваться всем этим технологическим арсеналом. «Главное в том, чтобы упростить этот арсенал, свести его к ограниченному количеству средств, к простым навыкам, нормам, правилам и другим регламентированным нормативным процедурам» [3, с. 26]. Сформированная мотивация, интерес, способности и возможности каждого индивидуума станут самым значимым фактором развития и направленности непрерывного образования каждого.

Создание подобных технологических моделей обучения должно стать одной из важнейших результирующих научных исследований, обеспечивающих и изменяющих существующую практику, предоставляя ей все более эффективные и гибкие средства реализации процесса обучения. Тенденции создания некоторой «промышленно-научной» зоны, размещенной между педагогической наукой и практикой и обеспечивающей последних практической реализацией самых современных достижений педагогической науки видны уже в существующей реальности. Так, в частности, во всем мире появляется направления, связанные с созданием компьютерных технологий, ориентированных на организацию «домашнего» самостоятельного обучения, средства телекоммуникации

сделали реальной мечту «обучения на расстоянии», реализованную в дистанционном обучении. Появились и теоретические концепции, обеспечивающие реализацию процесса обучения в новых условиях и на основе новых подходов.

Литература

1. Кларин М. В. Инновации в обучении: метафоры и модели: Анализ зарубежного опыта. – М.: Наука, 1997. – 223 с.
2. Кларин М. В. Модель полного усвоения // Завуч. – 1998 – № 5. – С. 81–92.
3. Назарова Т. С. Педагогические технологии: новый этап эволюции? // Педагогика. – 1997. – № 3. – С. 20–27.
4. Петрусинский В. В. Акмеологические основы построения автоматизированных систем интенсивного обучения / Автореф. дисс. ... д-ра пед. наук. – М., 1994. – 30 с.
5. Полат Е. С. Основные тенденции развития программированного обучения иностранным языкам // Проблемы программированного обучения: Сб. науч. тр. – Владимир, 1983. – С. 9–13.
6. Талызина Н. Ф. Теоретические проблемы программированного обучения. – М.: Изд. Моск. ун-та, 1969. – 133 с.
7. Block J. H., Anderson L. W. Mastery learning in classroom instruction. – N. Y.; L., 1985.
8. Bloom B. S. All our children learning. – N. Y. etc., 1968, 1981.
9. Carroll I. B. A model of school learning // Teachers College Record. – 1963. – Vol. 64. – P. 723–733.
10. Keller F. S. Good-bye, teacher... // Journal of Applied Behaviour Analysis. – 1968. – Vol. 1. – P. 79–89.

УДК 377.5
ББК 74.2

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЙ ОБРАЗ МИРА В МОДЕЛИРОВАНИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ПРОЦЕССОВ

Л. И. Лурье

Ключевые слова: филологический образ мира, моделирование в образовании, педагогика как явление искусства.

Резюме: В статье рассмотрена проблема описания педагогических систем и процессов с точки зрения представления о педагогической деятельности как искусстве. Возникновение филологического образа мира в образовании, рассматриваемом в рамках культурологического процесса, позволяет отразить существенные стороны функционирования и развития моделируемых систем и исследовать их благодаря новому пониманию,