

2. **Белкин Е. Л.** Дидактические основы управления познавательной деятельностью в условиях применения технических средств обучения. – Ярославль : Верхне-Волжское кн. изд-во, 1982. – 107 с.
3. **Беспалько В. П.** Слагаемые педагогической технологии. – М. : Педагогика, 1989. – 190 с.
4. **Пидкасистый П. И., Хайдаров Ж. С.** Технология игры в обучении и развитии. – М. : РПА, 1996. – 269 с.
5. **Выготский Л. С.** Игра и ее роль в психическом развитии ребенка // Вопросы психологии. – 1966. – № 6. – С. 62–76.
6. **Жафяров А. Ж.** Интеграция науки и образования в Новосибирском государственном педагогическом университете // Сиб. пед. журн. – 2006. – № 1. – С. 7–19.

Принята редакцией: 10.08.2012

УДК 13 + 37.0

ПОТЕНЦИАЛ И АКТУАЛИЗАЦИЯ ЗНАНИЯ КАК ОСНОВАНИЯ МОДЕРНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Н. П. Чупахин (Томск)

Образование как результат (культурный мир человека) и как процесс (построение этого культурного мира) изучается в философской парадигме мира потенциальных и актуальных возможностей. Проблемы мировосприятия, миропонимания, мировоззрения и мироосвоения культурного мира соответствуют, согласно авторской концепции смыслообразования, четырем параметрам (N, B, G, A) смыслоопределения. Сущностью объекта образования является знание, а культурным миром образования – система: культурный мир личности, культура образования и образовательная культура. Смысл модернизации образования – в актуализации потенциальных возможностей знания G до его истинности, в том числе науки A, образовательных процессов B, воспитания культурной личности N.

Ключевые слова: актуализация, знания, культурный мир, образование, потенциальные и актуальные возможности.

THE POTENTIAL AND ACTUALIZATION OF KNOWLEDGE AS THE BASES OF MODERNIZATION OF EDUCATION

N. P. Chupakhin (Tomsk)

Education as a result (the cultural world of the person) and as a process (construction of this cultural world) is studied in a philosophical paradigm of the world of potential and actual opportunities. According to the author's concept

© Чупахин В. П., 2012

Чупахин Николай Петрович – доктор философских наук, профессор кафедры математики, теории и методики обучения математике, Томский государственный педагогический университет.

E-mail: chnp45@mail.ru

of meaning formation, the problems of perception of the world, comprehension of the world, the world outlook and mastering of the cultural world correspond to some four parameters N, B, G, A of the determination of meaning. The essence of the object of education is knowledge, and the cultural world of education is the following system: the cultural world of the person + culture of education + educational culture. The meaning of the education modernization is in actualization of the potential opportunities of knowledge up to its truthfulness, including the science A, educational processes B, and upbringing N of the cultural person.

Key words: *actualization, knowledge, cultural world, culture of education, meaning, potential and actual opportunities.*

Образование как результат (культурный мир человека) – явление послеопределенности, представляющее собой множество потенциальных возможностей личности, а как процесс (построение этого культурного мира) – актуализация потенциальных возможностей и самого индивида, и общества в целом. Средствами этой актуализации являются потенциальные возможности всего культурного мира. Сведение образовательного процесса к отдельным аспектам и, тем более, ограничение его результата частными и единичными возможностями – философская ошибка любой образовательной программы. Ограничение возможностей образованной личности – это не что иное, как рецидив тоталитарного мышления, который входит в противоречие с условиями демократизации, поскольку лишает личность потенциальных возможностей строить свой полноценный культурный мир.

Культурный мир представляет собой пространство, подпространствами которого являются различные, отлитые в формы культурных феноменов, смыслы деятельности человека. Во все времена деятельность человечества, создающего культурный мир, заключалась в открытии смысла бытия (смысловыявлении), придании смысла неизвестному (смыслополагании) и создании в творческом акте нового смысла (смыслообразовании). Смысл, по П. А. Сорокину [1], пронизывает все пространство культурного мира – суперорганической сферы, созданной человечеством на основе реального мира, состоящего из органической и неорганической сфер. С философской точки зрения мир в целом представляет собой субъект-объектную систему. Элементы этой системы становятся носителями культуры в результате осмысленной материальной и духовной деятельности человека. Поэтому культурный мир есть не что иное, как субъект-объектное многообразие носителей смыслов материальной и духовной деятельности человечества. Сама смыслообразующая деятельность и осуществляющий ее человек являются элементами культурного мира, носителями его культуры и смысла.

Смысл, как отмечают его исследователи, «многолик», «многогранен», «неуловим» и «недоказуем». Мы дали определение смысла в третьем (ключевом) пункте авторской онтогносеологической концепции смыслообразования, состоящей из пяти следующих принципов [2].

– Мир состоит из множества актуальных и потенциальных возможностей. Реальность складывается из совокупности отношений между элемен-

тами множества возможностей. Базовые возможности являются сущностями.

– Согласно онтологическому принципу конкретности существования, всякая сущность обретает бытие только в определенной системе отношений своих потенциальных атрибутивных свойств к актуальным возможностям действительности. Достаточное основание сохранения сущности состоит в актуализации потенциальных возможностей соответствующих атрибутивных свойств.

– Смысл бытия сущности понимается как взаимно-однозначное соответствие между ее атрибутивными свойствами и актуальными возможностями их существования. Носители смысла – пары сущностей, первая из которых нуждается в удовлетворении возможностями второй. Смысл – необходимое и достаточное условие явления сущности в бытии.

– Гносеологическая определенность смысла в знании зависит от отношения четырех параметров: неопределенности (узнавания), предопределенности (гипотезы), послеопределенности (доопределения) и всеопределенности (подтверждения гипотезы), связанных алгоритмом взаимно однозначного соответствия.

– Математическая модель траектории смысла представляет собой сечение проективного расслоения возможностей. Отношение соответствия возможностей – подмножество множества всех пар возможностей, удовлетворяющее условиям математической структуры декартова произведения [3].

Проблемы мировосприятия, миропонимания, мировоззрения и мироосвоения культурного мира соответствуют четырем параметрам смыслоопределения: N – неопределенности (узнаваемости) мировосприятия, B – предопределенности (гипотезы) миропонимания, G – всеопределенности (подтверждения гипотезы) мировоззрения и A – послеопределенности (доопределения) мироосвоения. Параметры A, B, G, N независимы и принадлежат разным множествам возможностей, которые характеризуются, по Гегелю, современными отношениями категорий «возможность» и «действительность»: A – множество элементов реальной действительности; B – реальные возможности; G – формальная действительность; N – формальные возможности. Носители смысла – пары сущностей: (A, N) и (B, G), первая из которых нуждается в удовлетворении возможностями второй. Смысл – взаимно-однозначное соответствие между этими парами. Если первая пара определяет потенциальные потребности сущности в атрибутивных свойствах, то вторая – актуальные возможности существования этих свойств. Поэтому смысл – это взаимно-однозначное соответствие между потребностями и возможностями.

Согласно первому принципу концепции смыслообразования мир, по сути, является множеством потенциальных и актуальных возможностей, а реальность – совокупностью отношений между элементами этого множества. Исходя из такой парадигмы реальность системы образования определяется с помощью отношений между потенциальными и актуальными возможностями ее сущности. Сущность системы образования – это ее базовые потенциальные и актуальные возможности, то есть знания и навыки. Поскольку образование есть культурный феномен, то для определения этой сущности воспользуемся алгоритмом смыслообразования в

области теоретического знания и дадим его интерпретацию для теории образования [3–4].

Знание в нашей парадигме – потенциальная возможность, актуализация которой истинна. Если истину, в свою очередь, определить как отношение принадлежности объекта истинности к соответствующему множеству, то теоретическим знанием следует назвать информацию о совокупности актуализирующих потенциальные возможности отношений на множестве пар (декартовом произведении) потенциальных (A, N) и актуальных (B, G) возможностей как окружающего человека мира, так и его собственных возможностей. Знание представляет собой первоначальный элемент культурного мира явлений органической и неорганической сфер существующей реальности. Сущностью теоретического знания являются отношения между элементами множеств, называемых в научных теориях основными. Например, сущность математики – отношения точек и чисел, философии – отношения явлений и реальности; для науки – знаний и опыта; для образования – знаний и навыков; для техники – способов применения знаний и конкретных результатов и т. д.

Соответствие между множеством полученных *a posteriori* элементов реальной действительности A и множеством формально возможных элементов N устанавливается при выборе языка теории и обозначений и закрепляется понятийным аппаратом на всех этапах построения теории. На этом этапе возникает и основное множество теории как соответствие между формальными возможностями N и элементами формальной действительности G. Основное множество теории образования – множество пар (знание, личность) равняется (G, N). В культурном пространстве объектом теории образования является культура личности.

Соответствие между A и G определяется основными отношениями (аксиомами, постулатами, первичными неопределяемыми понятиями и т. п.) между элементами основного множества. В теории образования – это пара (A, G) равняется (наука, знание). Основные отношения являются теоретической базой для выдвижения гипотезы, построенной *a priori* на элементах множества реальных возможностей B для описания реальной действительности из A.

В теории образования в качестве B рассматривается образовательный процесс (учеба).

Соответствие между B и N дает основное содержание теории в виде производных отношений – (B, N) равняется (учеба, личность). С помощью соответствия между B и G определяются инвариантные отношения – (B, G) равняется (учеба, знание), т.е. получают инварианты теории. Инвариантные отношения, полученные на этом этапе, далее следует отнести к основным отношениям теории. Наконец, соответствие между A и B создает отношение классов – (A, B) равняется (наука, образование) на основном множестве теории, или классификацию объектов теории по их инвариантным свойствам, определяемым научной принадлежностью и способами образовательных процессов, что в целом и является целью построения теории образования.

Заметим, что алгоритм смыслообразования позволяет установить попарно взаимно однозначное соответствие между всеми параметрами A,

B, G, N, то есть установить смысл, что является необходимым и достаточным условием явления сущности образования в бытии (третий принцип концепции смыслообразования).

Таким образом, структура теории состоит из шести компонентов: O – обозначения (язык теории); OM – основное множество; OO – основные отношения на OM; PO – производные отношения на OM; IO – инвариантные отношения между элементами OM; OK – отношения классов, или классы элементов из OM. Однако выбором основного множества построение теории не ограничивается. Как правило, при построении одной теории из множества элементов всеопределенности G с помощью гипотетических предположений множества предопределенности B приходится привлекать инвариантные отношения других теорий. Последние для данной теории входят в множество OO.

Проблема смысловывявления в культурном мире связана в первую очередь с выделением области мира возможностей как объекта изысканий. В пределах этой области выделяются: основное множество возможностей (OM), их основные (OO), производные (PO) и инвариантные отношения (IO), что и составляет предмет исследований, который, в свою очередь, делится на две смысловые области: культуру предмета (декартово произведение OM и IO) и предметную культуру (декартово произведение OO и PO). Инвариантные отношения определяют отношения классов (OK), то есть классификацию подмножеств элементов основного множества. Поэтому культура объекта как множество носителей смыслов определяется декартовым произведением языка теории (обозначений (O)) на отношения классов, то есть O и OK. В теории образования – это культурный мир личности.

Возвращаясь к алгоритму смыслообразования, замечаем, что культура объекта возникает на первом (O – язык) и последнем (OK – классы) шагах этого алгоритма: в феноменологической и онтологической плоскостях. Культура предмета – на первом (OM – основное множество) и третьем (IO – инвариантные отношения) этапах процесса смыслообразования (в феноменологии и гносеологии), а предметная культура – на втором (OO – основные отношения) и третьем (PO – производные отношения) этапах этого процесса – логические и гносеологические (эпистемология в философии науки) исследования. Собственно в теории образования культура образования возникает как отношения пар: OM равняется (знание, личность) и IO равняется (учеба, знание), а образовательная культура – как отношения пар: OO равняется (наука, знание) и PO равняется (учеба, личность).

С помощью четырех параметров A, B, G, N алгоритма смыслообразования построение теоретической модели культурного мира получается за счет знания: 1) смысла объектов формальной действительности G, 2) смыслов предметной деятельности (методологический аспект), параметризованной реальной возможностью B на бесконечном многообразии параметров формальной возможности N и 3) смысла предмета деятельности (параметр реальной действительности A). Иными словами, знание, как теоретическое, так и практическое (прикладное), – это культура объекта, культура предмета и предметная культура. Едва ли человеку под силу

овладеть всей культурой предмета, но предметной культурой он обязан владеть и уметь применять знания как активно созидающие возможности построения культурного мира. Научить человека этому, дать ему предметную культуру – вот главная задача образовательного процесса как способа построения культурного мира отдельно взятой личности.

Отсюда следует, что *сущностью объекта образования является знание, а культурным миром образования – система: культурный мир личности, культура образования и образовательная культура*. Все это будет наполнено смыслом, если найдутся средства актуализации потенциальных возможностей знания G до его истинности, то есть средства и на науку А, и на образовательные процессы В, и на воспитание культурной личности N. Но, самое главное, чтобы нашлась личность, желающая построить свой достойный культурный мир, в котором интегральной ценностью является единство правды, добра и красоты [1].

Но, как показывает опыт «быстро текущей жизни» учителя, такую личность нельзя найти без средств актуализации ее потенциальных возможностей с помощью образовательного процесса и учебы самой личности. А эти потенциальные возможности, как и сама личность, относятся к множеству неопределенности N. Детерминировать их с помощью актуализации потенциала знания и сделать тем самым культурный мир личности истинным – вот сущность модернизации образования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сорокин П. А. Моя философия – интегрализм // Социологические исследования. – 1992. – № 10. – С. 134–139.
2. Чупахин Н. П. Культура научного поиска. – М. : Наследие Отечества, 2010. – 24 с.
3. Чупахин Н. П. Расслоенное пространство возможностей как модель смысловой структуры теоретического знания // Вестн. алтай. науки. – Барнаул : Изд-во АГУ, 2009. – № 4 (7). – С. 125–130.
4. Чупахин Н. П. Алгоритм смыслообразования // Философия, методология, история знаний : тр. Сиб. ин-та знанияведения. – Барнаул : Изд-во АГУ, 2009. – Вып. 7 – С. 140–144.

Принята редакцией: 10.07.2012