

е) необходимо развитое участие гражданского общества в этих процессах.

Необходимо принципиально новое системное отношение роста и изменений образовательного пространства – то есть интерактивное планирование и управление как основополагающий принцип развития образовательной политики национального и регионального уровня.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРА

1. **Выступление Д. Медведева** на заседании Госсовета // Комсомольская правда. – 2010. – 1 сент. – [Электронный ресурс]. – URL: www.kp.ru
2. **Панарин В. И.** Тенденции развития отечественного образования (социально-философский анализ) : моногр. – Новосибирск : Изд-во СО РАН, 2008. – 260 с.
3. **Смолин А. Н.** Российское образование : выступление на IX съезде Союза ректоров России (Москва, 20.03.2009) // Философия образования. – № 1 (26). – 2009. – С. 3–6.
4. **Манхейм К.** Человек и общество в эпоху преобразования // Диагноз нашего времени. – М. : Юрист, 1994. – 700 с.
5. **Попова Н.** Школьная парта в чуме оленевода // Аргументы недели. – 2010. – 19 авг. – № 32 (222).
6. **Меркурьева Е.** Что нужно экономике современной России для прорыва // Аргументы недели. – 2010. – 7 окт. – № 39 (229).
7. **Коньков Н.** Территория мечты // Завтра. – 2010. – № 40 (881).
8. **Философия** : энцикл. слов. / под ред. А. А. Ивина. – М. : Гардарики, 2004.
9. **Наливайко Н. В., Паршиков В. И.** Философия образовательная, как объект комплексного анализа. – Новосибирск : Изд-во СО РАН, 2002. – 192 с.
10. **Камашев С. В., Михалина О. А., Наливайко Н. В.** Актуальные проблемы безопасности отечественной системы образования : моногр. – Новосибирск : Изд-во СО РАН, 2007. – 330 с.
11. **Сборник** программных документов по инновационному развитию (материалы к общественным слушаниям «Инновации как ресурс развития территории») / сост. А. А. Нестеренко, Л. И. Обердирфер. – Новосибирск : Знание России, 2010.

УДК 378 + 37.0

МОДЕЛЬ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ (ФИЛОСОФСКИЙ АНАЛИЗ)

В. М. Трофимов (Новосибирск)

В статье обращается внимание на философский статус категории «компетентность», в которой соединяются локальная целостность понятия, персонифицированный опыт и обещание результата. В этом усматривается возможность адаптации образования, способного адекватно формировать личность в меняющихся условиях жизни. Компетен-

Трофимов Виктор Маратович – доктор физико-математических наук, заведующий кафедрой приборных устройств ГОУ ВПО «Новосибирский государственный педагогический университет».

630126, г. Новосибирск, ул. Виллюйская, д. 28.

E-mail: vtrofimov9@yahoo.com

тность – философский инструмент познания и освоения действительности, создающийся в процессе образования как результат синхронизации с ним самодетерминирующейся личности. На основе теории колебаний предложена упрощенная модель процесса обучения. Согласно этой модели знания хранятся в голове учащегося в форме колебаний. Внимание фокусируется на сценариях интенсивного и экстенсивного процесса обучения. Выявлена специфическая роль параметра темпоритма.

Ключевые слова: компетентности, модель обучения, инерция знаний, сопротивление обучению, восстановление знания, параметр темпоритма.

A MODEL OF COMPETENCIES IN MODERN EDUCATION: A PHILOSOPHICAL ANALYSIS

V. M. Trofimov (Novosibirsk)

In the article the author considers the philosophical status of the category of “competency”, where the local integrity of the concept, the personified experience and the promise of the result are united. Here one can perceive the opportunity of adaptation of education, which is capable to adequately form the person in the changing life conditions. Competency is a philosophical tool of the reality cognition and mastering, which is created in the process of education as a result of synchronizing between this process and self-determination of the person. On the basis of oscillation theory, a simplified model of the learning process is proposed by the author. The model assumes that knowledge is stored in the student’s mind in the form of oscillations. The attention is focused on the scenarios of intensive and extensive processes of learning. A specific role of the learning pace parameter is revealed.

Key words: competency, model of learning, knowledge inertia, learning resistance, knowledge restoration, the learning pace parameter.

Средоточие вопроса о роли философии в современном образовании в том (как предельно кратко формулируют авторы [5]), что собственно образуется в современном образовании. Личность и ее мышление (традиционный взгляд), культура и ее смысл (точка зрения авторов [5]) или компетентности и компетенции, активными, деятельными носителями которых выступают персонифицированный опыт и мышление личности, адекватное ему? Надеюсь на лучшее, сосредоточим, однако, внимание на ближайшей действительности или тренде, который открывается нам в перспективе развития образования. Попробуем рассмотреть в слове «компетентность» статус философской категории, которую приходится отличать от категории «понятие» и которую нет необходимости определять как «агрегат сведений» [1], пусть и взаимосвязанных, или «коктейль навыков» [4], включающих «квалификацию в строгом смысле», «социальное поведение, способность работать в группе, инициативность и любовь к риску». Заметим, что термины «компетентность» и «компетенция» одни авторы не различают. Другие вкладывают в эти понятия те смыслы, которые третьи используют в качестве терминов «компетенция» и «компетентность», то есть наоборот. Мы считаем, что отличие между этими понятиями есть и

оно носит примерно такой же характер, как различие между понятиями «сущность» и «существование».

Компетентности (одно из определений [7]) – это содержательные обобщения знаний, представленные в форме понятий, принципов, смыслообразующих положений. Если выстроить категории в ряд по нарастанию содержания, то получится: информация – знания – компетентности – образование – новая информация (с именем и копирайтом). Каждая категория из ряда включает в синтезе все предшествующие, усложняя структуру мышления. Мышление кого? Если не включать личность и ее персонафицированный опыт, то вся цепочка категорий превратится в пустую абстракцию. Этот процесс включения личности происходит в основном на стадии компетентности. Первая категория – информация – самая абстрактная, пустая. Последняя – новая информация – обогащена синтезом различных категорий внутри нее. Категория «понятие» неявно (через «компетентность») присутствует в цепочке, оставаясь по существу одной из основных форм мышления. Однако тенденция сближения разума (рациональности, знания) с деятельностью (процессом), с разворачиванием во времени персонафицированного опыта познания на новом витке развития возвращает нас к пониманию мышления во времена до Платона, к категории «*техне*», технологии мышления и даже на новый уровень понимания *homo faber*, только теперь уже прошедшего стадию *homo sapiens*, то есть человека с компетенциями.

Хайдеггер [9] обратил внимание на первоначальные смыслы «*техне*», забытые в последующие времена процесса различения и концентрации на этих различениях первоначально целостных категорий. К нашему времени от «*техне*» осталось лишь «техника» – одно (и не главное) из различений. Первоначально в ней была заложена возможность всякого «поставляющего истину» – «*алетейю*» – изготовления. То есть в существе «*техне*» открывается «область выведения из потаенности, осуществления истины». Поэтому в доплатоновские времена слово «*техне*» стоит рядом со словом «*эпистеме*», и оба именуют знание в широком, не различенном на части смысле как умение ориентироваться, разбираться в чем-либо. Таким образом, и «*эпистеме*», и «*техне*» ближе, говоря современным языком, не к знанию как таковому, а к знанию-компетентности-компетенции. Именно компетентность, можно сказать, обладает той феноменологической текучестью, которая способна перелиться в узкий «просвет потаенности истины» (выражение Хайдеггера [9]). И компетентность здесь выступает как способность (предрасположенность) личности.

В последнее время философы направления философии анализа (например, Энтони Кенни) стали четко фиксировать знание как способность особого рода (в отличие от состояния) в том смысле, что обладание знанием категориально отличается от понятия «хранение информации». Из теории коммуникации следует, что содержать информацию – значит быть в определенном состоянии, но не обладать диспозициональным свойством. Следовательно, знание, в отличие от информации, интегрировано в каркас личности и может проявляться в ее поведении или не проявляться в зависимости от ситуации. Нацеленные на использование личностью и приспособленные к практическому применению знания становятся компетентностями.

Идеально симметричная фигура в геометрии – окружность, круг. Эта фигура явно указывает на внутренний центр. Таким схематически представляется система знаний человека Возрождения (Нового времени), со- оружающего вселенную вокруг себя. Человек не был озабочен своими координатами в мире – мир был вокруг него. Знания его были энциклопедичны для того времени, и приложиться к окружающей реальности он мог любой точкой своего круглого универсума. С другой стороны, человек современный, живущий в эпоху сложно организованной технологической среды информационного общества вынужден, наоборот, встраиваться, предлагать свои услуги, искать свою нишу в обществе, иногда даже создавать «под себя» новую профессию или специализацию, чтобы оказывать обществу уникальные услуги. Поэтому модус знания как принадлежности индивидуума претерпел радикальное изменение. Геометрическая структура, образованная сочетанием кругов, не представляет устойчивой прочной конфигурации, так как два соседних круга знаний связаны друг с другом в единственной точке касания. Поэтому систему знаний современного человека изобразим в виде квадрата. Квадрат отображает другую целостность знаний, ориентированную структурно на четыре важнейших компетентности (стороны квадрата). Можно условно их назвать (как это делает автор [8]): коммуникация, сотрудничество, лидерство, новаторство. Или же (как это названо в докладе ЮНЕСКО [4]): квалификация в строгом смысле, способность работать в группе, социальное поведение, любовь к риску. В то время как окружности касаются лишь в одной точке, квадраты-компетентности могут склеиваться со структурой общественных отношений вдоль линий, равных длине стороны квадрата, и, таким образом, образовать устойчивый конструкт, хорошо приспособленный для встраивания в монолит общественной структуры. Возникают вопросы: возможно ли передавать компетентности в виде целостных блоков информации? если нет, то как их склеить в голове учащегося? какова природа этого «клея»? должен ли он транслироваться извне в голову учащегося? Приведенные ниже ответы на эти вопросы в кратком виде следующие: компетентности формируются («склеиваются») в голове, а не передаются; природа «клея» – динамическая, и сам он не транслируется извне, а индуцируется в голове обучающегося (отметим разницу между терминами «учащийся» и «обучающийся», сопоставляя ее с разным смысловым оттенком идиом «учить чему-то» и «обучить чему-то»).

Здесь уместно вспомнить об идее пробуждающего обучения, выдвинутой математиком С. П. Курдюмовым [3]. Это, по существу, есть вариация идеи о новом типе обучения, новом способе связи учителя и ученика, когда учитель не просто перекладывает свои знания в голову обучаемого, а «зажигает», пробуждает его собственные силы к обучению и постоянно обновлению своих знаний. В [3] это формулируется так: «Процедура обучения, способ связи обучающего и обучаемого, учителя и ученика – это их взаимная циклическая детерминация и взаимное конструирование, становление и развитие». И еще: «Это – нелинейная ситуация открытого диалога, прямой и обратной связи, солидаристического образовательного приключения, попадания – в результате разрешения проблемных ситуаций – в один и тот же самосогласованный темпомир».

Объединяя эти последние достаточно отвлеченные образы с необходимостью моделировать реальный процесс формирования знания в виде компетентностей, поставим задачу предложить количественную модель обучения, которая включала бы в области допустимых решений и пробуждающее обучение, а также раскрывала бы смысл метафоры «динамического клея», применяемой к процессу формирования компетентностей. Но прежде сделаем замечания о наметившейся необходимости измерять компетентности и компетенции.

Компетентностный подход понимается [7, с. 132] как новый подход к моделированию и прогнозированию результатов образования в виде *измеряемых* и управляемых норм качества образования путем приоритетной ориентации на цели (векторы) образования: обучаемость, самоопределение (самодетерминацию), самоактуализацию, социализацию и развитие индивидуальности. В этом определении выделим указание на измеряемость, количественную параметрическую направленность этой новой технологии, чтобы приблизиться к пониманию упомянутой выше синхронизации в процессе обучения.

Полезные аналогии между различными отраслями наук имеют свое место в научной, в том числе и в философской традиции. Однако концептуальные математические подходы к моделированию объектов и процессов вне сферы точных наук исходят из предпосылки о всеобщей связи явлений и процессов, расширяя трактовку этого последнего принципа. Так, известно, что огромную сферу явлений в природе и обществе описывают колебания: от движения материальной точки до колебаний числа популяций организмов. Почему именно колебания? Во-первых, потому что именно в случае колебаний легче всего может осуществиться взаимодействие между объектами (от атомов до квазаров) и даже субъектами. Во-вторых, если в общем случае предположить, что объект устойчиво идентифицируется (существует), и наложить на объект (субъект) два условия: движение и нахождение его в ограниченном пространстве, то окажется, что это возможно только при периодическом движении объекта (субъекта). Метод индукции выводит фундаментальное значение колебаний для описания существования устойчивого в пространстве и времени любого явления объективной реальности, которое находится в системе (во взаимосвязи с другими явлениями). Отметим, что компетентность – это прежде всего системное устойчивое знание.

В связи с указанной ролью колебаний полезной представляется упрощенная количественная схематизация циркуляции знаний в голове учащегося как некоторой полезной величины информации, которая существует и хранится в виде *колебательного процесса*. Информация (знания) в первом полупериоде колебания переходит из оперативной памяти в долговременную память, если требуется ее сохранение, а во втором полупериоде – наоборот, если она используется в практической деятельности. Оставаясь невостребованными (не включенными в практику), знания постепенно утрачиваются в долговременной памяти. С другой стороны, оперативная память не может быть перегружена в силу непосредственного участия субъекта в операционно-деятельностном процессе. Таким образом, постоянные переходы информации из одного компонента памяти в

другой обеспечивают и включение ее в опыт личности, и достаточно эффективное хранение в непрерывном динамическом статусе. При этом количество информации в килобайтах существует как непрерывная периодическая функция от времени, и именно указанный колебательный процесс взаимопереходов информации создает эффект знания. Рассмотрим далее, каким уравнением может быть описана эта функция и какие члены входят в это уравнение. Для заданных начальных данных эта функция (как и в общем случае колебаний, например, материальной точки в среде) является решением однородного линейного дифференциального уравнения. Далее воспользуемся простейшим математическим аппаратом, с которым знакомят на нематематических и ряде гуманитарных специальностей вузов (см. например : [11]). Пусть учащийся субъект к какому-то моменту времени овладел определенными знаниями, количество которых в килобайтах отражает амплитуда колебаний периодической функции. В этот же момент времени учащийся был предоставлен самому себе. Зададимся вопросом, что будет происходить с имеющимися у него знаниями? Пусть на процесс хранения этих знаний в голове ученика действуют только три главных обстоятельства: *фактор инерции знаний* (раскрученный «маховик знаний» нельзя внезапно остановить); *фактор диссипации* (разрушения, забывания) знаний; *фактор восстановления знаний* (активной работы мысли ученика для сохранения знаний). В теоретической механике, рассматривая движение груза на пружине, эти факторы называют силами: силой инерции, силой сопротивления и силой упругости. Приравнивая сумму этих сил к нулю, получают второй закон Ньютона в форме Даламбера, который и является уравнением колебаний материальной точки, коей является груз, подвешенный на пружине. Замечательно, что это простое линейное дифференциальное уравнение второго порядка описывает свободные затухающие колебания во всем множестве явлений, когда можно пренебречь нелинейными эффектами. По аналогии с традиционным обозначением факторов-сил и в данной модели обучения будем называть их соответственно: силой инерции знания \ddot{x} , силой сопротивления процессу обучения $2b\dot{x}$ и силой упругости мышления обучающегося $k^2 x$. Здесь точки над символами указывают дифференцирование по времени, а константы b и k^2 имеют эпистемологический смысл и соответствующие размерности. Константа b – величина обратная времени усвоения (запоминания) единицы контрольного текста; константа k^2 – величина обратная квадрату времени применения (решения задачи) единицы контрольного текста. Коэффициент 2 в силе сопротивления присутствует как обычно для удобства записи решения. График решения уравнения колебаний – периодическая функция с убывающей амплитудой, описывающая процесс затухания колебаний (динамического состояния знаний), отражающий, в свою очередь, постепенную утрату остаточных знаний ученика вследствие действия фактора сопротивления обучению. Последний фактор складывается из множества факторов, которые мы можем здесь не рассматривать, включив их в силу сопротивления обучению. В общем смысле здесь можно также говорить, что в системе, предоставленной самой себе и свободной от обучения, растет энтропия (знания постепенно утрачиваются в голове обучающегося), то есть приращение энтропии положительно.

Возникает вопрос: как технически измерить рассматриваемые в модели величины? Для этого следует выбрать контрольный текст с заданием подобно тому, как формулируются текстовые арифметические задачи в математике, и предложить этот текст контрольной группе учащихся с целью выполнения на основе этого текста какого-то практического задания. Время выполнения задания с момента выдачи текста заданной величины информации (в килобайтах) фиксируется для каждого обучающегося. Константы определяются как статистические оценки их математических ожиданий (средние значения по группе учащихся). Подобное исследование может быть проведено и с одним учащимся по группе предлагаемых заданий с отысканием средних значений, а также с группой учащихся и группой предложенных им заданий.

Что же нового и полезного может дать данная модель динамического хранения (и утрачивания) знаний? Чтобы убедиться в ее полезности, рассмотрим динамическую систему «учитель – ученик». В этом случае будет моделироваться именно процесс обучения. Заметим, что процесс взаимодействия группы учеников с учителем представляется здесь упрощенно (без влияния коллективных эффектов в самой группе учащихся). В математическом смысле это соответствует появлению в правой части уравнения колебаний вынуждающей силы. Будем называть ее *силой обучения* учителем (или силой принуждения к обучению). В нее входят два параметра: амплитуда усилий учителя h и темпоритм обучения p . Динамическое состояние воздействия учителя выражается в виде колебаний с одинаковой амплитудой h заведомо большей чем амплитуда (остаточных) знаний ученика. Результат взаимодействия динамических состояний ученика (затухающие колебания) и учителя представляется в виде колебаний с нарастающей до величины h амплитудой знаний ученика. Нарастание амплитуды соответствует увеличению знаний ученика в процессе обучения. Амплитуда усилий учителя h дает верхнюю границу количества знаний, усваиваемых учеником. Увеличение знаний в голове ученика означает увеличение степени порядка, а значит, уменьшение энтропии.

Качественно другой режим обучения наблюдается при выполнении условия *резонанса* – совпадения собственной частоты колебаний динамического состояния ученика k с величиной темпоритма учителя p . Другим необходимым условием резонанса является доминирование частоты k над коэффициентом b , входящим в выражение для силы сопротивления обучению ($b/k < 1$). Здесь важно заметить, что для устойчивого резонансного режима, не переходящего в неуправляемый критический рост амплитуды колебаний, необходимо, чтобы коэффициент сопротивления обучению b был лишь немного (на 10–60 %) меньше частоты k , характеризующей, как видно из ее определения, силу упругости мышления ученика. То есть инструмент мысли всегда должен чувствовать под собой сопротивление материала знания, иначе нет условий для устойчивой работы мысли. В таком устойчивом, хотя и резонансном, случае обучения количество передаваемого или, что точнее, *формируемого* в процессе обучения знания значительно (но не неограниченно!) возрастает. Таким образом, здесь можно говорить об интенсивном обучении, в отличие от экстенсивного обучения, целиком определяемого амплитудой усилий учителя. Следует

особо отметить, что при интенсивном обучении описанного здесь типа амплитуда усилий учителя может быть достаточно мала, так как не она, а именно темпоритм в большей степени определяет эффективность обучения. Согласно имеющемуся опыту обучения существует множество различных темпоритмов. Ш. А. Амонашвили для характеристики темпоритма ведения урока приводит целую группу музыкальных терминов: *адажио* (спокойно, медленно), *анданте* (умеренно, не спеша), *аллегро* (быстро, живо), *вивачиссимо* (очень быстро), *аджитато* (беспокойно, взволнованно), *аппассионато* (страстно), *кон спирито* (с увлечением, с душой), *кон брио* (с огнем), *кон форца* (с силой), *маэстозо* (торжественно, величественно), *скерцандо* (шутливо) и др. Однако неожиданный факт, следующий из рассматриваемой математической модели, состоит в том, какое доминирующее значение по сравнению с другими факторами, влияющими на ведение урока, может иметь темпоритм для процесса обучения. По-видимому, темпоритм до сих пор недооценен, хотя его важная роль и была угадана ведущими педагогами-практиками. Следовательно, требуются дальнейшие исследования структуры темпоритмов урока, лекции, семинара в зависимости от возраста обучаемых, времени суток и других факторов.

Более сложные модели открытых систем, в которых возможны процессы с уменьшением энтропии были впервые изучены в области термодинамики необратимых процессов бельгийской научной школой И. Пригожина [6]. Позднее наука о самоорганизации получила название *синергетика* (термин из работ последователей немецкой школы Г. Хакена [10]). Оказалось, что в так называемых открытых системах, где возможен отток энтропии через границы системы, наблюдается рост порядка, возникают так называемые *диссипативные структуры*. Но что очень важно: необходимым условием возникновения таких упорядоченных структур является наличие достаточно большой диссипации энергии внутри системы (поэтому их называют диссипативными). Это, на первый взгляд, противоречивое требование следует из уравнения баланса энтропии. Если в системе нет заметной диссипации, то невозможен и большой отток энтропии за пределы системы. Диссипация играет полезную роль, например, при организации искусственного стресса (дефицита времени) при использовании технологии решения задач, известной как *мозговой штурм*. Для нас здесь существенно следующее обстоятельство. Оказывается, и в сложных открытых системах с возможной самоорганизацией имеются топологические *параметры порядка* типа рассмотренного выше темпоритма. Их энергетически малозатратные изменения могут приводить к режимам с самоорганизацией. Вообще сам переход к возникновению организованных структур происходит быстро, без каких-либо дополнительных трат энергии [6; 10].

Рассмотренная простейшая модель помогает взглянуть с другого ракурса на *гештальт-образование* («гештальт» в переводе с немецкого «паттерн» или «конфигурация»). Действительно, гештальт-психологи полагают, что происходит (или не происходит) восприятие целостного образа, которое не может быть разбито на примитивные ощущения, возникающие от частей этого образа [3]. Здесь возникает центральный вопрос: как этот целостный образ попадает в голову учащегося? Авторы [3], на наш взгляд, недостаточно аккуратно трактуют гештальт-образование «как пе-

редачу целостных блоков информации». В передаче при обучении тех или иных по величине блоков информации нет ничего нового, так обучали и раньше. Но дело принимает другой оборот, если происходит индукция, «воспламенение» знания в голове учащегося. Малые, но конфигурационно правильные воздействия учителя приводят к резонансному усилению целостного образа непосредственно в голове ученика (который переживает осознание складывающегося события смысла [5]). То есть холизм знаний (их целостность) возникает в режиме самоактуализации, самодетерминации, саморегуляции, саморазвития. Собственно, самодетерминированные знания-холизмы и есть компетентности. Таким образом, переход к интенсивному процессу обучения и образованию в целом не требует увеличения энергетических затрат в прямом смысле, а связан с настройкой тонких и, образно выражаясь, «топологически» сложных параметров. Особенно важен ответ на вопрос: как управлять этими параметрами и темпоритмом, в частности в условиях дистанционных форм обучения. Имеются также вопросы организации темпоритма обучения при самостоятельной работе учащихся. Появляются предпосылки для возможностей моделирования и измерения параметров процесса обучения и поиска их оптимальных значений для формирования компетентностей.

Таким образом, заметим, что компетентности существовали всегда, а в качестве категории стали осознаваться сравнительно недавно как реакция человека на интенсивно меняющиеся условия жизни и, соответственно, адаптацию образовательных систем [2]. Смысл этих самодетерминируемых знаний-холизмов кратко заключается в следующем. Компетентность как категория философии образования снимает противоречие между онтологичностью понятия и феноменологичностью процесса, между объективной реальностью бытия и вариативностью события, между фактом сознания и актом осознания. Компетентности формируются преимущественно не путем трансляции знания, но через процессы синхронизации содержания науки с феноменологией осознания. Еще Аристотель, вышагивая ритм своих лекций, видимо интуитивно добивался естественной синхронизации обучения, обеспечив тысячелетнее существование школы перипатетиков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гегель Г.-В.-Ф. Энциклопедия философских наук : в 3 т. – М. : Мысль, 1977. – Т. 1.
2. Воровщиков С. Г. Компетентностный подход в образовании // Философия образования. – 2007. – № 2 (19). – С. 27–32.
3. Князева Е. Н., Куркина Е. С. Мыслитель эпохи междисциплинарности // Вопросы философии. – 2009. – № 9. – С. 116–131.
4. Компетентностный подход в образовании // Реферативный бюллетень. – М. : РГГУ, 2005.
5. Ланкин В. Г., Сурина Т. В. Понятие как образование смысла и образовательное призвание философии // Философия образования. – 2009. – № 4 (29). – С. 33–41.
6. Николис Г., Пригожин, И. Самоорганизация в неравновесных системах ; пер. с англ. – М. : Мир, 1979. – 512 с.
7. Педагогический словарь : учеб. пособие / под ред. В. И. Загвязинского, А. Ф. Закировой. – М. : Академия, 2008. – 352 с.
8. Самойлов Е. А. Социально-экономические основания компетентностно ориентированного образования // Философия образования. – 2009. – № 3 (28). – С. 165–173.

9. Хайдеггер М. Вопрос о технике // Новая технократическая волна на Западе. – М. : Прогресс, 1986. – С. 45–66.
10. Хакен Г. Синергетика. Иерархии неустойчивостей в самоорганизующихся системах ; пер. с англ. – М. : Мир, 1985. – 419 с.
11. Шипачев В.С. Курс высшей математики ; под ред. А. Н. Тихонова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ТК Велби ; Проспект, 2004. – 600 с.

УДК 13 + 37.0

ПЕРЕОСМЫСЛЕНИЕ ФИЛОСОФИИ НЕПРЕРЫВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ

Е. А. Тебенькова (Курган)

В статье выявляются противоречия традиционного понимания модели непрерывности образования. Обоснование психологических, педагогических и философских причин неэффективности пространственно-временного непрерывного образования приводит к необходимости переосмысления философии непрерывности образования. Предлагается авторская модель сущностно-развивающей непрерывной системы образования, в которой по-новому определяются цели, психический механизм, непрерывность образования, учебная деятельность и подходы к проектированию содержания (метапредметный подход).

Ключевые слова: непрерывность образования, непрерывное образование, трансцендирование сознания субъекта деятельности, сущностно-развивающая непрерывная система образования, метапредметный подход.

RECONSIDERATION OF THE PHILOSOPHY OF EDUCATION'S CONTINUITY

Е. А. Tebenkova (Kurgan)

In the article there are brought to light some contradictions of the traditional understanding of the models of education's continuity. The substantiation of the psychological, pedagogical and philosophical reasons of inefficiency of the spatial-temporary continuous education results in the necessity to reconsider the philosophy of education's continuity. There is offered an author's model of an intrinsic-developing continuous system of education, in which there are defined in a new fashion the purposes, mental mechanism, continuity of education, educational activity and approaches to designing the contents (the meta-subject approach).

Key words: continuity of education, continuous education, making transcendent of the consciousness of the subject of activity, intrinsic-developing continuous system of education, meta-subject approach.

Тебенькова Елена Александровна – кандидат педагогических наук, руководитель Центра развития образования Института повышения квалификации и переподготовки работников образования Курганской области.
640000, г. Курган, ул. Пичугина, 38.
E-mail: ashu@mail.ru