

УДК 001.35:009

**Опрышко А.А.,
Познина Н.А.**

ОБРЕТЕНИЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ: ВОЗМОЖНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ И ЦИФРОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СРЕД

Ключевые слова: методология науки, парадигма науки, аксиоматика, интегральный подход, системный подход, компетентность, компетенция, профессиональная подготовка, информационное общество, представления, мировоззрение, информационные технологии, цифровая информационная среда.

В мире работает множество образовательных систем различного уровня, однако накал борьбы за «умы» между странами не спадает, а, напротив, усиливается. Призывы США и других промышленно развитых стран к России обеспечить академическую мобильность наших студентов и такую же мобильность выпускников российских вузов имеют в своем основании только одну цель – crowdsourcing – «высеивание» компетентных специалистов из народных масс других стран, поскольку возможности своего населения США и Европой, как следует из их деятельности по вербовке умов, исчерпаны [1; 2]. Налицо известное противоречие: во многих странах одновременно существуют два явления – массовая безработица и острая нехватка кадров. Постепенно мы идем к тому же. Это противоречие перестает быть таковым, если учесть, что массу безработных составляют те люди, которые в своем развитии не поспевают за информационным, технологическим и экономическим развитием своих стран и пополняют ряды некомпетентных, которые промышленностью и экономикой в целом не востребованы. А вот за теми, кого называют «преобразующие мир», идет настоящая охота.

Таким образом, в современном мире, в век уже не просто технического, а информационно-технического прогресса, все большую актуальность приобретает задача обеспечения такого образовательного пространства, в котором была бы возможность синхронного развития технических средств и способности человека к реализации собственного потенциала. И на самом деле, образование – важнейший ресурс развития, поскольку качество образования определяет качество человеческих ресурсов, которые в дальнейшем будут определять и за-

давать траекторию развития будущего планеты. Но это справедливо только в том случае, когда в наличии есть «человеческий материал» соответствующего качества. Как объективно отмечает Р. Ферле в своей работе «Эректус бродит среди нас. Покорение белой расы» [3], триллионы долларов, потраченные США и другими развитыми странами для того, чтобы уравнивать образовательные уровни *всех* в рамках идеи эгалитаризма (и постмодернизма в целом), не дали никакого результата, что непосредственно вытекает из основных положений интегрального подхода [4] и принципа иерархии мироустройства.

Существует иерархия сознаний, иерархия уровней развития и, соответственно, возможностей, поэтому и говорят англичане в известном диалоге родителей и университетских служащих: «Мадам, мы можем обучить вашего сына, но сделать из него джентльмена мы не можем. Джентльменами не становятся, а рождаются». Также и индивид типа *Homo Erectus* не может в течение одной жизни стать *Homo Sapiens*. На это ему нужны многие жизни и не одна тысяча лет календарного времени.

Должно быть, игнорирование этого факта и привело к попытке создать такие Федеральные государственные образовательные стандарты, которые бы обеспечивали только силами системы образования воспроизводство в достаточном количестве компетентных кадров. Полученные ФГОС неизбежно подразумевают присвоение студентам качества объектов образования, а субъектов (преподавателей) обязывают сформировать у этих объектов заданные компетенции и компетентность в целом. Но компетентность не формируется, поскольку она не есть аспект человеческой формы, она есть аспект

не формы студента как субъекта, а аспект его содержания – сознания, что нельзя передать от одного субъекта к другому, поскольку это содержание приобретается только в процессе собственного, а не чужого опыта, как это показано многими исследователями (см., например: [5; 6]).

Возьмем любой ФГОС высшего профессионального образования и прочитаем список всего лишь общекультурных компетенций, которые якобы могут быть сформированы преподавателями у студентов. У многих преподавателей при эмоциональном восприятии этого списка захватывает дух и возникает горечь от понимания собственной несостоятельности в выполнении поставленных ФГОС задач. Но если убрать эмоции, то легко выяснить, что это недоступно и для самих разработчиков ФГОС.

Здесь проявляется, как видится, методологическая некорректность, но более всего проблема номинации и дефиниции: легко присвоить какому-либо событию, объекту или параметру имя, но гораздо сложнее и порой невозможно дать текстовую дефиницию этому имени, т.е. объяснить в тексте его смысловое значение. Если понимать под компетентностью, вслед за П.Д. Успенским и др. [7; 8], способность к пониманию объекта исследования (взаимодействия), т.е. видению его связей с окружающим миром, и способность эти связи использовать по целевому назначению, как это требовалось всегда от сотрудников «компетентных органов», то университетская часть задачи подготовки компетентного специалиста сводится, во-первых, к передаче будущему специалисту знаний, на что и нацелены главным образом университеты, предназначенные для реализации процесса массового образования, а во-вторых,

к созданию студентам условий для проверки и закрепления этих знаний на собственном опыте. Другая часть задачи – обретение опыта и его баланс со знанием, что ведет к пониманию, – при всех прочих идеальных условиях зависит исключительно от способности каждого конкретного студента не только к индуктивному, но главным образом к дедуктивному мышлению, от наличия и исправного функционирования в сознании студента *мышления вывода*, а не *мышления выбора* (которое требуется для подготовки и сдачи ЕГЭ), мотивационных и волевых качеств личности студента, но никоим образом не зависит от преподавателя, поскольку, подчеркнем еще раз: и понимание, и компетентность (как это ни называй) есть личностное образование, которое, как и смыслы, транслировать от одного субъекта к другому невозможно, вопреки обратным убеждениям тех ученых, которые видят в человеке только форму, а не содержание.

Таким образом, проблема подготовки компетентных специалистов может решаться только во встречном движении и сотрудничестве университетов и *способных к этому* сотрудничеству студентов. Что касается остальных студентов, то их пребывание в университетах также полезно для общества, поскольку окультуривание масс исключать из задач университетов и других образовательных систем нельзя, если государство стремится к устойчивому развитию. Для этих студентов достижимой задачей может быть обретение частных профессиональных компетенций, под которыми следует понимать способность решать стандартные задачи по стандартным алгоритмам [9]. И это тоже кто-то должен делать. Иными словами, общая задача подготовки кадров раскладывается на две

принципиально отличающиеся друг от друга части: 1) помощь «пророкам» [10] (будущим преобразователям мира) в обретении самореализации без погружения в прокрустово ложе университетских стандартов и регламентов, которое, как показывает практика, «на дух» не переносится креативными людьми и будущими лауреатами всяких премий; 2) помощь будущим «ремесленникам» [11] в обретении частных компетенций узкопрофессионального характера.

И здесь проявляется еще одна проблема: как отличить одних от других? Как вместе с не совсем чистой водой не «выплеснуть из ванны ребенка»? Страстное желание многих сделать из нестандартных людей (субъектов своего жизненного пути) стандартные элементы толпы (объекты) присутствовало всегда. В нашей системе образования оно наиболее остро проявилось путем введения в угоду Западу ЕГЭ, который сориентировал и учеников, и учителей школ на развитие мышления выбора в ущерб развитию мышления вывода. Следующим роковым шагом было установление минимального проходного балла, которое, согласно декларациям функционеров от образования, должно было повысить престиж университетов. Таким путем были достигнуты впечатляющие результаты: 1) многие из будущих преобразователей мира были «выплеснуты» из университетской системы образования, поскольку и в стандартизированной школе их объективно трудно отличить от неспособных троечников; 2) задача окультуривания масс потихоньку, без шума, под прикрытием идеи повышения рейтинга вузов вытесняется из списка задач университетского образования, что уже очень похоже на информационную войну против собственного населения.

Если теперь вернуться к вышеупомянутому общекультурным компетенциям будущих специалистов, бакалавров и магистров, то легко показать, что они не могут быть обретены студентами только в стенах университетов, поскольку человек, будучи бесконечным по своей сути, не может их обрести в ограниченном пространстве бытия. Для этого он использует весь свой жизненный мир – то пространство мира, с которым он осознанно взаимодействует. К сожалению, существует тенденция схлопывания этого жизненного мира до уровня технически организованных информационных пространств, хотя нельзя не отметить, что развитие информационных технологий оказывает и положительное влияние на все сферы жизнедеятельности человека: от повседневной до профессиональной – и приводит к появлению огромного поля возможностей в создании различных средств обеспечения и реализации этой жизнедеятельности.

Сфера образования здесь не является исключением. Многие ученые сегодня полагают, что возможности новых информационных технологий, применяемых в процессе познания, безграничны. Однако, несмотря на все многообразие информационных продуктов, используемых непосредственно самими участниками образовательного процесса, их применение в университетском учебном процессе имеет крайне нерегулярный и эпизодичный характер. По нашему мнению, данная ситуация обусловлена противоречием между стремлением обучающихся, так называемых «digital natives» [12] (рожденных в уже существовавшем цифровом мире), к обучению в современной информационно-технологической среде и неготовностью преподавателей, так называемых «digital immigrants», или пришлых в цифровой мир (рож-

денных, когда его еще не было), к активной деятельности в ней.

Помимо этого, несовершенство самой технологической составляющей процесса обучения, а именно плохая оснащенность образовательного процесса современными информационно-технологическими средствами, а также несоответствие современной классно-урочной системы современным тенденциям формирования образования в информационно-технологической среде, способствует стойкости традиционного консерватизма в образовательном пространстве. Такой консерватизм также обусловлен высокой скоростью развития современных технологий и неспособностью образовательных систем обеспечить их своевременное внедрение и применение. В результате система как среднего, так и высшего образования в нашей стране в основе своей остается «технологически» достаточно консервативной, мало того, ее опорой в большинстве случаев служит устаревшая парадигма естественных наук.

Противоречие между парадигмальным консерватизмом системы образования и современными тенденциями реформирования образования в контексте развития информационно-технологической среды в экономике, производстве и в быту наблюдается не только в нашей стране, но и в других странах. В статьях зарубежных авторов отмечается ряд очевидных тенденций в образовании, ведущих к необходимости реформирования системы образования, поскольку ее традиционные формы становятся неприемлемыми в современных условиях развития личности и общества, указывается на необходимость внедрения новых технологий во всю педагогику для того, чтобы являться частью общества на современном постиндустриальном

этапе развития ведущих стран [13; 14], характеризуемого тем, что ценность его членов определяется наличием соответствующего уровня образования, обучаемостью, креативностью, способностью к непрерывному самосовершенствованию в течение всей жизни.

Таким образом, мы опять приходим к тому, что основные цели образования в постиндустриальную эпоху могут быть определены следующим образом: создание условий для наиболее полного раскрытия личностного потенциала каждого обучающегося, развитие личной предприимчивости, навыков самообразования, умения принимать ответственные решения в ситуации выбора [15]. Именно создание условий для обретения учащимися этих общекультурных компетенций.

Достижение таких целей в рамках современной системы образования становится частично возможным через применение трех основополагающих принципов «Образования 2.0», выделенных А.М. Гольдиным: субъектность, избыточность и сотрудничество. Принцип субъектности предполагает, что содержание образования всегда субъектно, т.е. формируется самими обучающимися по их собственной индивидуальной образовательной траектории. Обучающиеся не являются «приемниками» транслируемых знаний по заранее заданным программам, а активно включаются в поиск, интерпретацию, освоение информации и умений, становятся созидателями значимой и эффективной среды обучения. Принцип избыточности образовательной среды предполагает насыщение образовательного пространства носителями знания: это и другие обучающиеся, помимо учителя или учебника, и наличие разнообразной литературы, и возможность работы с телекоммуникационными сетями

(Интернет, локальные электронные ресурсы). Принцип сотрудничества предполагает равноправие всех участников образовательного процесса, поскольку и педагог, и обучающийся в образовательном процессе развиваются и учатся новому. Таким образом, педагог в образовательной системе, построенной на принципах «Образования 2.0», выступает в роли организатора разнообразной деятельности обучающихся в образовательной среде в целях накопления их личного опыта и его дальнейшего структурирования [16].

Реализация концепции «Образования 2.0» в рамках современной системы образования предполагает не только применение этих основных трех принципов, но и построение учебного процесса на использовании информационных технологий. Обучение, построенное на использовании информационных технологий в учебном процессе, открывает для педагога и обучающегося новые возможности. Так, использование механизированных, компьютерных техник и технологий интенсифицирует процесс познания, позволяет опираться на наглядность и образность обучения, увеличивать объем усваиваемого материала, ускоряет процесс учебного познания, обогащает качество восприятия теоретического и практического материала, дифференцирует и индивидуализирует процесс обучения, обеспечивает возможность мгновенной обратной связи.

Использование компьютера как средства обучения позволяет самостоятельно изучать курс, реализовать принцип наглядности (в качестве «электронной доски», для наблюдения за «невидимыми» в природе, моделируемыми с помощью компьютера процессами и пр.), развивать мышление учащихся (путем решения познавательных задач, моделирова-

ния, программирования) и повышать мотивацию к учению (использование мультимедийных средств, игровых развивающих программ, имитационных игр). Такие устройства, как смартфоны, планшеты, обеспечивают перманентную возможность обучаться как в стенах образовательного учреждения, так и вне его.

Отдельной категорией в перечне современных информационных технологий и ресурсов, применяемых в решении задач обучения посредством компьютера, стоят интерактивные многопользовательские веб-сайты, иными словами, социальные сети. Использование в образовательном процессе социальных сетей (или даже реализация образовательного процесса на основе социальных сетей) лежит в основе содержания понятия «Образование 2.0», поскольку под термином «социальная сеть» в области информационных технологий чаще всего понимают интерактивный многопользовательский веб-сайт, контент которого наполняется самими участниками сети [17]. Таким образом, посредством использования социальных сетей в обучении реализуются основные принципы «Образования 2.0»: принцип избыточности реализуется наличием разнообразной информации и носителей этой информации; принцип субъектности реализуется в том, что социальная сеть является элементом распределенной образовательной среды, в которой участники сами определяют контент; принцип сотрудничества реализуется в равноправии всех участников внутри сети.

Обозначенные А.М. Гольдиным принципы относятся к числу необходимых, но не достаточных, в силу того что в их кратком списке отсутствуют такие основополагающие принципы образования, как принцип преемственности,

природосообразности, культуросообразности, и целый ряд других принципов, следование которым оставляет человеку право оставаться именно человеком, а не придатком техносферной среды, чья экспансия уже перешла все разумные границы. Незнание и неследование этим принципам не позволяют человеку называться компетентным специалистом, поскольку его жизненный мир сворачивается до той или иной техносферной системы, т.е. он перестает видеть огромное число своих связей со всем остальным миром, перестает его понимать, что придает ему статус, как говорил известный персонаж Козьма Прутков, «специалиста, подобного флюсу».

Библиография

1. *Непомнящий А.В.* Концептуальное влияние естественнонаучных парадигм на развитие образовательных систем // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. 2013. № 10. С. 21–31.
2. *Никонов А.П.* Конец феминизма. Чем женщина отличается от человека. СПб.: НЦ ЭНАС: Питер, 2010.
3. *Ферле Р.* Эректус бродит между нами. Покорение белой расы. М.: АСТ, 2014.
4. *Wilber, K., 1997.* The eye of spirit. An integral vision for a world gone slightly mad. Boston; London: Shambhala, 1997.
5. *Непомнящий А.В.* Введение в интегральную антропологию. Ч. 1. Методология знания и методологические основания человековедения: учеб. пособие. Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2011.
6. *Непомнящий А.В.* Концептуальное влияние естественнонаучных парадигм...
7. *Непомнящий А.В.* Концептуальное влияние естественнонаучных парадигм...
8. *Успенский П.Д.* Психология возможной эволюции человека; Космология возможной эволюции человека. СПб.: ВЕСЬ, 2001.
9. *Непомнящий А.В.* Концептуальное влияние естественнонаучных парадигм...
10. *Смолин Л.* Неприятности с физикой. Взлет теории струн, упадок науки и что за этим следует. URL: http://zhurnal.lib.ru/a/artamonow_j_a/smolin.shtml.
11. *Смолин Л.* Указ. соч.
12. *Prensky, M., 2001.* Digital Natives, Digital Immigrants. On the Horizon. MCB University Press, 9 (5).

13. *Noriega, F.M. et al.*, 2013. Building better learning and learning better building, with learners rather than for learners. *On the Horizon*, 21 (2): 138–148.
14. *Prensky, M.* Op. cit.
15. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года: утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.12.2001 № 1756-п. URL: http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_02/393.html.
16. *Гольдин А.М.* Образование 2.0: модный термин или новое содержание? // Вопросы образования. 2010. № 2. С. 224–237.
17. *Гольдин А.М.* Указ. соч.
6. *Nepomnyashchy, A.V.* Conceptual influence of natural-scientific paradigms...
7. *Nepomnyashchy, A.V.* Conceptual influence of natural-scientific paradigms...
8. *Uspensky, P.D.*, 2001. Psychology of possible evolution of personality; Cosmology of possible evolution of personality. St. Petersburg: published by Ves. (rus)
9. *Nepomnyashchy, A.V.* Conceptual influence of natural-scientific paradigms...
10. *Smolin, L.* The trouble with physics: rise of string theory, fall of a science, and what comes next. URL: http://zhurnal.lib.ru/a/artamonow_j_a/smolinshtml. (rus)

Bibliography

1. *Nepomnyashchy, A.V.*, 2013. Conceptual influence of natural-scientific paradigms on development of educational systems. *News-Bulletin of Southern Federal University. Pedagogical Sciences*, 10: 21–31. (rus)
2. *Nikonov, A.P.*, 2010. The end of feminism. In what way does the woman differ from the man. St. Petersburg. (rus)
3. *Fuerle, R.D.*, 2014. *Erectus Walks Amongst Us. The evolution of modern humans.* Moscow: ACT. (Rus)
4. *Wilber, K.*, 1997. *The eye of spirit. An integral vision for a world gone slightly mad.* Boston; London: Shambhala, 1997.
5. *Nepomnyashchy, A.V.*, 2011. Introduction to integrated anthropology. P. 1. Methodology of knowledge and methodological bases of human studies: teaching manual. Taganrog: Publishing house of TTI SFU. (rus)
11. *Smolin, L.* Op. cit.
12. *Prensky, M.*, 2001. *Digital Natives, Digital Immigrants.* On the Horizon. MCB University Press, 9 (5).
13. *Noriega, F.M. et al.*, 2013. Building better learning and learning better building, with learners rather than for learners. *On the Horizon*, 21 (2): 138–148.
14. *Prensky, M.* Op. cit.
15. The concept of modernization of Russian education for the period till 2010: approved by the Order of the Government of the Russian Federation of 29.12.2001 No. 1756-p. URL: http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_02/393.html. (rus)
16. *Goldin, A.M.*, 2010. Education 2.0: trendy term or new content? *Questions of education*, 2: 224–237. (rus)
17. *Goldin, A.M.* Op. cit.