

УСИЛЕНИЕ РОЛИ «ЖИВОГО ЗНАНИЯ» ПРИ ПЕРЕХОДЕ К «ОБЩЕСТВУ ЗНАНИЙ»: ПРОЕКТ И РЕАЛЬНОСТЬ

ДАНИЕЛЯН Наира Владимировна – д-р филос. наук, доцент. E-mail: vend22@yandex.ru
Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники»

Адрес: 124498, г. Москва, Зеленоград, площадь Шокина, д. 1

***Аннотация.** В статье рассматривается концепция «общества знаний» применительно к современным тенденциям в системе российского высшего образования. Вследствие все более обширного использования дистанционных технологий при обучении студентов и сокращения аудиторных часов и практических занятий, направленных на получение «живого знания», то есть конкретного знания конкретной личности, для вузов становится все затруднительнее подготовить специалиста, способного производить «интеллектуальный капитал», получаемый на основании его «личного самосовершенствования», интеллекта и воображения. В качестве решения предлагается использование комбинированного подхода, при котором дистанционные технологии становятся важным вспомогательным инструментом, значительно совершенствующим процесс получения обучающимся необходимого знания. В статье обосновывается мысль, что процесс обучения в условиях стремительного изменения всех аспектов существования человека выступает как пожизненное самообучение личности на основе кооперации и коммуникации. Субъективность как «вкладывание в самого себя» превращается в основную характеристику продуктивности знания. Автор приходит к выводу, что система подготовки специалиста должна включать в качестве необходимого компонента «живое» обыденное знание, а также гуманитарные ценности в целом, творческий потенциал, воображение и эмоции конкретного обучающегося с его неформальным знанием. Технологизированный и компьютеризированный образовательный процесс этого дать не способен.*

***Ключевые слова:** «живое знание», «общество знаний», аудиторные занятия, дистанционные технологии, комбинированный подход, образовательная парадигма*

***Для цитирования:** Даниелян Н.В. Усиление роли «живого знания» при переходе к «обществу знаний»: проект или реальность // Высшее образование в России. 2017. № 3 (210). С. 71–77.*

Разговоры о рациональности изменения вектора общественного развития с информационного на становление «общества знаний» идут давно. Сам термин был введен П. Друкером [1] и Н. Штером [2] в конце XX столетия. Предполагается, что в данном типе общества в связи с усилением и в итоге преобладанием интеллектуального капитала в экономике страны именно знание станет основной производительной силой. Акцент делается на том, что «знание – это не обычный товар» [3, с. 82], поскольку его можно бесконечно бесплатно размножать

и оно является результатом социального процесса. Если обратиться к окружающей нас реальности, становится очевидным, что уровень затрат на компоненты знания в высокотехнологичных отраслях, таких как информационные технологии, маркетинг, банковское дело, дизайн и т.д., значительно превышает материальные затраты по выпуску продукции или предоставлению услуг. Таким образом, главным источником прибыли становятся именно нематериальные составляющие производимого товара. Как отмечает А. Горц, «знания стали ос-

новой производительной силой. Следовательно, основные продукты общественной деятельности – уже не кристаллизованный труд, а кристаллизованные знания» [3, с. 41].

К настоящему времени учеными из разных стран предпринят ряд попыток сформулировать основные положения теории «общества знаний», которая охватывала бы существенные аспекты рассматриваемого концепта. Не осталось в стороне и философское сообщество нашей страны. В ноябре 2015 г. на философском факультете МГУ им. М.В. Ломоносова проходила конференция «Образование и наука: современные аспекты интеграции», на которой обсуждались перспективные образовательные технологии, рассматривались проблемы интеграции науки и образования и ряд других вопросов. Выступавшие отметили, что применительно к новому типу общества образование должно рассматриваться преимущественно в проекции его социальной полезности, то есть в качестве средства профессионального, культурного и «идеологического» формирования личности. Таким образом, при данном подходе речь идет о рассмотрении традиционной системы образования в новом ракурсе, о ее модификации в соответствии с текущими реалиями. В самом деле, с позиции социального воспроизводства поколений, изучения культурных, социальных и прочих функций парадигма образования практически не изменяется – независимо от того, произошел ли переход к «обществу знаний» или нет. С одной стороны, задачей образования остается транслирование уже созданного, накопленного и устоявшегося в культуре, а с другой – от него требуется принципиальное изменение многих принципов обучения, педагогики в целом, при том что задачу воспитания свободного, творческого, «самосозидающего» человека никто не отменял. Именно поэтому субъективность как «вкладывание в самого себя» оказывается сегодня положи-

тельной характеристикой продуктивности знания.

В 2005 г. ЮНЕСКО был опубликован доклад «К обществам знания», в котором заложены «краеугольные камни» данной концепции. Особое внимание в докладе обращалось на трансформацию системы образования с целью ее соответствия новым реалиям и экономическим потребностям общества. Было отмечено, что «обучение становится ключевой ценностью... Фундаментальные знания будут включать не сумму сведений и фактов, но язык, когнитивные способности исследовательского типа, математику (как исчисление, поиск закономерностей, причинно-следственных связей), культурные, художественные способности» [4, с. 64]. Авторы доклада также указали на важность формирования «множественности форм интеллекта, слабо учитываемой классическим образованием» [4, с. 60].

Существенная особенность «общества знаний» состоит в изменении типа мышления, усилении в нем неформализуемого, или «живого», знания. Хотелось бы отметить, что это обстоятельство не всегда четко осознается не только педагогами и организаторами системы образования, но и психологами и философами, пишущими или говорящими о его современных задачах и основных принципах.

Если посмотреть на развитие общества с позиции социального конструктивизма [5], то становится понятно, что в условиях перехода к его новому типу задача образования должна состоять в том, чтобы целенаправленно культивировать конструирующие способности учеников, причем не теряя из виду, что это только условие для возможности войти в новую форму организации современного знания» [6, с. 368]. Очевидно, что обучать учащихся конструированию в философии, математике, гуманитарных или естественных науках надо по-разному, поскольку они решают несхожие задачи. Конструирование тесно

связано с «фактурой материала, а значит, с воспроизведением, представленным как воспроизведение предметного содержания знания» [6, с. 368].

При рассмотрении конструирования в качестве формы организации знания речь начинает идти о возможности сконструировать новую упорядоченность еще не освоенного мира, релевантную целям познающего. При этом подразумевается возможность человека вписаться в осваиваемую и упорядочиваемую им «объективную реальность» в качестве субъекта научно-познавательной деятельности. В основе методики обучения конструированию образовательного знания лежит целостное овладение теорией или дисциплиной и изучение проблемы в контексте уже освоенного знания. Задача образования в этой связи состоит в организации получения знания при доминировании конструктивной деятельности. Это предполагает актуализацию проблематики культивирования самой субъективности человека, что, кстати, требует рассмотрения естественных и гуманитарных наук в их тесной взаимосвязи.

Между тем совершенно противоположная тенденция наблюдается в нынешнем российском образовании. В последнее время для преподавателей вузов был проведен ряд конференций, посвященных необходимости перехода на образовательный процесс online, что означает, по существу, все большую элиминацию «живого знания» из процесса обучения. Как отмечается лекторами на таких конференциях, 80% читаемых дисциплин в зарубежных вузах преподаются дистанционно – в виде видео- или аудиолекций. Далее студенты могут задавать преподавателю вопросы по прослушанному или просмотренному материалу в социальных сетях или в специально созданных группах на странице преподавателя. Также предлагается вариант прослушивания лекций студентами дистанционно и выполнения ими домашнего задания в аудитории.

Очевидно, что данный подход в значительной мере нарушает как предлагаемую ЮНЕСКО концепцию нового видения образовательного процесса в современном мире, так и логику сформировавшейся на протяжении многих веков и выверенной на практике системы подготовки будущих специалистов. Конечно, в онлайн-образовании можно усмотреть и ряд положительных моментов [7], главный из которых заключается в том, что и преподавателю, и студенту не надо присутствовать в аудитории для прочтения и прослушивания лекции, а также для ее последующего обсуждения и проработки. Можно записать лекцию однократно, а далее с определенной периодичностью проводить ее редактирование в соответствии с меняющейся тенденцией или парадигмой в читаемой дисциплине. Студенты также свободны в построении собственной жизни и управлении своим временем. Они могут спокойно работать или отдыхать, просматривая лекции в свободное время, чтобы изучить предлагаемый им материал. Все это так, но следует отметить, что современные студенты, живущие в мире соблазнов и искушений, зачастую не обладают высоким уровнем сознательности и ответственности. При вынесении задания на самостоятельное изучение преподаватель предварительно дает пояснения и рекомендации, а также выдвигает ряд требований к его выполнению и обращает внимание на критерии контроля. Однако если большая часть образовательного процесса переводится в дистанционный режим, то в связи с плохой самоорганизацией студентов и значительной трудоемкостью такой контроль становится труднореализуемым.

В чем ценность традиционной лекции? Конечно, в ходе ее часть студентов заняты не прослушиванием и осмыслением предлагаемого их вниманию материала, а общаются в социальных сетях, играют на телефоне и т.п. Вместе с тем, освобождая студента от необходимости присутствия в

аудитории, мы тем самым лишаем его возможности приложения хотя бы элементарных усилий для освоения в короткие сроки изучаемого материала. Причем такую возможность – непосредственного прослушивания лекции, записи и обдумывания ее (в результате чего появляется требуемый для семинара уровень подготовки, на котором можно задать преподавателю вопросы и послушать других студентов) – практически невозможно получить online.

Очевидно, что понимание и знание приходят на аудиторных занятиях, зачастую с принуждением студента со стороны преподавателя к изучению материала и обдумыванию. Почему концепция «общества знаний» столь актуальна в мире сегодня? Почему МГУ им. М.В. Ломоносова каждый год в ноябре проводит на философском факультете конференцию, собирая специалистов из всех уголков нашей страны для поиска возможности реализации в российской высшей школе перехода от общества информации к обществу знаний? Ответ очевиден: любая дистанционная технология безлика, она лишает образовательный процесс индивидуальности, «личностного» подхода к обучающемуся, помощи в реализации его личности, то есть следования столь тяжело завоеванным человечеством идеалам гуманизма, провозглашенным еще в эпоху Возрождения.

Что касается технических дисциплин, то наиболее настораживающим выглядит переход от лабораторных работ с производственным или учебным оборудованием к компьютерному моделированию. Зачастую студенты сегодня не представляют, как выглядит диод или конденсатор в действительности, не способны собрать простую электрическую цепь, провести химический эксперимент. Конечно, как для школы, так и для вуза дешевле проводить лабораторные работы «виртуально»; это более привлекательно и для молодежи. Однако в процессе такой работы вряд ли появится практический навык, ведь «вир-

туальное» и «реальное» не всегда совпадают. Это происходит вследствие того, что у обучающегося не сформированы личностные, в том числе «телесные» ассоциации, «впечатления» от физических предметов, то есть он приобрел в процессе обучения информацию, но не знания. «Виртуальная» среда создается другими участниками сети, она общая для всех, каждый использует в ней тот или иной инструмент или тренажер, может предложить другим пользователям свой собственный. Негативный момент заключается в том, что мышление формируется здесь по заранее заданным шаблонам, лишаящим человека индивидуальности, способности строить себя и реальность, осмысливать ее и выражать в новых языковых реалиях. Необходимость в этом исчезает, поскольку все заранее дано и шаблонизировано, надо только научиться этим пользоваться.

В качестве наиболее очевидного выхода из сложившейся ситуации можно рассматривать совмещение аудиторных и дистанционных занятий, что активно практикуется многими отечественными и зарубежными преподавателями. Видеолекция становится очень полезным инструментом в случае ее применения как материала для подготовки студенческой аудитории к прослушиванию и участию, например, в проблемной лекции, или для углубления и расширения знаний на основании того базового материала, который предлагался на аудиторной лекции. Тот же подход может использоваться и при построении плана проведения аудиторных и дистанционных семинарских и лабораторных занятий. Полученные в аудитории навыки здесь закрепляются или прорабатываются индивидуально с каждым студентом, в удобное для него время. Таким образом, существенное отличие комбинированного подхода состоит в том, что семинар длится не 1,5 часа, а несколько суток; многие высказывания участников

семинара являются письменными, то есть могут храниться в течение всего времени жизни курса; студенты могут обращаться к вопросам прошедшего семинара и после его окончания. Кроме того, студент, пропустивший по тем или иным причинам несколько занятий, имеет возможность видеть все оставленные преподавателем комментарии к прошедшему семинару по соответствующей теме, то есть возникает своего рода эффект присутствия в группе.

Предлагаемый преподавателем посредством дистанционных технологий дополнительный материал к семинарскому занятию также может быть изучен студентом самостоятельно. Виртуальные тренажеры и программы позволяют отработать навыки работы с оборудованием, которое студент физически (что очень важно!) осваивал во время лабораторной работы в университете и с которым уже работал, поэтому ясно может себе представить преимущества и недостатки той или иной программы или виртуальной среды. Следовательно, предлагаемый подход, основанный на сочетании аудиторных занятий в качестве базового компонента и дистанционных технологий в качестве сопутствующего компонента, упрощающего процесс передачи и получения знаний, направлен на формирование у обучающихся ряда компетенций, среди которых хотелось бы выделить следующие:

- овладение навыками межличностного взаимодействия для осуществления профессиональных и социальных контактов;
- совершенствование культуры мышления, письменной и устной речи, способности анализировать и обобщать информацию, определять цель и выбирать пути ее достижения при работе с различной информацией по специальности;
- самостоятельное оценивание качества результатов проведенного исследования;
- сопоставление новой информации с существующей в литературе;

- представление результатов собственного исследования логично и последовательно.

Все это в совокупности может привести к конечной цели любого образовательного процесса – подготовке высококвалифицированного специалиста, способного производить новые знания и обладающего навыками критического мышления для оценки результатов своей деятельности.

Сегодня обучение начинает пониматься как пожизненное самообучение личности на основе кооперации и коммуникации. Субъективность как «вкладывание в самого себя» становится положительной характеристикой продуктивности знания. Важнейшим принципом образования оказывается повседневное воспроизводство себя как профессионала в различных сферах деятельности. В текстах, где речь идет о современном высшем, и особенно техническом, образовании, появляются термины с приставкой «само-», такие как самосозидание, самопредприятие и даже «самоэксплуатация». «Мы живем в то время, когда серьезное восприятие науки означает ее личностное восприятие», – отмечает британский ученый Стив Фуллер в статье «Клиентская наука как выражение научного плюрализма» [8, с. 53].

В преподавательской среде можно услышать мнение, что «широкое образование отпугивает студентов», что в современном мире при подготовке будущих специалистов требуется узкопрофессиональный подход. Такая установка ведет к тому, что из образовательного процесса, особенно технического вуза, исключается ряд гуманитарных предметов, направленных на формирование личности студента, расширение его кругозора, развитие навыков критического мышления. В дальнейшем он будет жить только в своей предметной области, не имея необходимых знаний и навыков для выхода за ее границы, пользуясь полученной информацией и не превращая ее в «живое», осмысленное знание, столь

необходимое в глобальном масштабе. Таким образом, функция высшей школы смещается: традиционная область – обучение навыкам самостоятельной работы, выбору путей для решения стоящих перед специалистом задач, широте взглядов – уступает место обучению определенным механизмам и приемам, что ведет к своего рода стандартизации мышления. Если высшая школа усилит тенденцию ориентироваться на априорное, а не апостериорное знание, то, как пишут Е.В. Вострикова и П.С. Куслий, продолжится негативная традиция, при которой «образовательная функция в университетах отходит на второй план, исследовательская деятельность оказывается ориентированной на запросы финансирующего их частного капитала, соображения эффективности и экономии приводят к существенному увеличению временных позиций для профессорско-преподавательского и исследовательского состава при его параллельном сокращении» [9, с. 108]. Однако данная тенденция, в случае ее преобладания в обществе, еще более отдалит нас от развития и укрепления экономического потенциала страны.

Так все же, «живое знание» – прозрачная мечта или не столь отдаленная перспектива? Любой преподаватель, любящий и гордящийся своей работой, главный акцент всегда делает на самом образовательном процессе. Если дистанционный контент позволит иметь дело с заранее подготовленной аудиторией, которой не надо объяснять азы читаемой дисциплины и с которой можно углубляться непосредственно в «добывание» знания, то это весьма обогатит учебный процесс. К примеру: чтение «Диалогов» Платона на семинаре или в дискуссионном клубе с их обсуждением, где каждый участник может высказать свою точку зрения и поспорить с другими, отстаивая или изменяя ее; решение трудной и интересной математической задачи; проведение необычного лабораторного эксперимента, приводящего сту-

дентов к получению нового знания, – это и есть суть «общества знаний», где каждый способен добыть новое знание, обогатить общество своим достижением. Можно полагать, что на наших глазах происходит становление новой образовательной парадигмы, когда система подготовки специалиста будет включать в качестве необходимого компонента «живое» обыденное знание, а также гуманитарные ценности в целом, творческий потенциал, воображение и эмоции конкретного обучающегося с его неформальным знанием.

Литература

1. *Drucker P.F.* Post-capital society. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1993. 232 p.
2. *Stebr N.* Arbeit, Eigentum und Wissen: Zur Theorie von Wissensgesellschaften. Frankfurt-am-Main: Suhrkamp, 1994. 261 s.
3. *Горц А.* Нематериальное. Знание, стоимость и капитал / Пер. с нем. М.: ИД ВШЭ, 2010. 208 с.
4. К обществам знания. Всемирный доклад ЮНЕСКО. Париж: Изд-во ЮНЕСКО, 2005. 239 с.
5. *Герген К. Дж.* Социальная конструкция в контексте / Пер. с англ. Харьков: Гуманитарный центр, 2016. 328 с.
6. *Румянцев О.К.* Воспроизведение и конструирование в европейской мысли // Метаморфозы разума в европейской культуре: к философским истокам современных проблем образования / Отв. ред. О.К. Румянцева. М.: Прогресс-Традиция, 2010. С. 289–400.
7. *Соловов А.В.* Электронное обучение – новая технология или новая парадигма? // Высшее образование в России. 2006. № 11. С. 104–112.
8. *Фуллер С.* Клиентская наука как выражение научного плюрализма // Эпистемология и философия науки. 2015. Т. XLVI. № 4. С. 52–69.
9. *Вострикова Е.В., Куслий П.С.* Неолиберализм в науке: подход STS // Эпистемология и философия науки. 2015. Том XLVI. № 4. С. 105–127.

Статья поступила в редакцию 09.02.17.

INTENSIFICATION OF «LIVING KNOWLEDGE» AT THE TRANSITION
TO «KNOWLEDGE SOCIETY»: PROJECT AND REALITY

Naira V. DANIELYAN – Doctor of Philosophy, Assoc. Prof., e-mail: vend22@yandex.ru
National Research University of Electronic Technology, Moscow, Russia.

Address: bld. 1, Shokin Square, Zelenograd, Moscow, 124498, Russian Federation

Abstract. The article studies the «knowledge society» concept with the regard to the modern tendencies in the system of Russian higher education. Due to a broader application of distant technologies in educational process and the reduction of lectures and practical classes aimed at the acquisition of «living knowledge», i.e. an individual's definite knowledge, it becomes harder and harder for universities to train a specialist who is capable to produce some intellectual capital on the basis of his personal self-improvement, intellectual power and imagination. As a decision, it's offered to use the combined approach. It allows applying distant technologies as an important auxiliary tool that simplifies significantly the process of getting a new knowledge by a student. Nowadays, owing to fast changes of all life aspects, the educational process is considered as a lifelong personal self-training based on cooperation and communication. Subjectivity as a «self-investing» process turns into the main feature of knowledge productivity. The author concludes that higher school training should include «living», common knowledge as well as mankind humanitarian values, an individual's creative potential, imagination and emotions, accompanied by his informal knowledge. Neither technological nor computerized educational approaches can give the same results.

Keywords: «living knowledge», knowledge society, lectures and practical classes, distant technologies, combined approach, educational paradigm

Cite as: Danielyan, N.V. (2017). [Intensification of «Living Knowledge» at the Transition to Knowledge Society: Project and Reality]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 3 (210), pp. 71–77. (In Russ., abstract in Eng.)

References

1. Drucker, P.F. (1993). Post-capital society. Oxford: Butterworth-Heinemann, 232 p.
2. Stehr, N. (1994). Arbeit, Eigentum und Wissen: Zur Theorie von Wissensgesellschaften. Frankfurt-am-Main: Suhrkamp, 261 s.
3. Gorts, A. (2010). *Nematerial'noe. Znanie, stoimost' i kapital*. [Non-material: Knowledge, Cost and Capital]. Transl. from German. Moscow: Higher School of Economics Publ., 208 p. (In Russ.)
4. *K obshchestvam znaniya. Vsemirnyi доклад YUNESKO* [Towards Knowledge Societies: UNESCO World Report]. Transl. from Eng. (2005). Paris: UNESCO's Publishing House, 239 p. (In Russ.)
5. Gergen, K.J. Social Construction in Context. London: SAGE Publications, 2001. 240 p.
6. Rumyantsev, O.K. (2010). [Reproduction and Construction in European Thought]. In: O.K. Rumyantsev (ed.) *Metamorfozy razuma v evropeiskoi kul'ture: k filosofskim istokam sovremennykh problem obrazovaniya* [Intellectual Metamorphoses in European Culture: To Philosophical Issues of Modern Educational Problems]. Moscow: Progress-Traditsiya Publ., pp. 289–400. (In Russ.)
7. Solovov, A.V. (2006). [E-learning – a New Technology or a New Paradigm?]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 11, pp. 104–112. (In Russ.)
8. Fuller, S. (2015). [Customised Science as a Reflection of 'Protscience']. *Epistemologiya i filosofiya nauki* [Epistemology and Philosophy of Science]. Vol. XLVI. No. 4, pp. 52–69. (In Eng., abstract in Russ.)
9. Vostrikova, E.V. and Kuslii, P.S. (2015). [Neoliberalism in Science: The STS Approach]. *Epistemologiya i filosofiya nauki* [Epistemology and Philosophy of Science]. Vol. XLVI. No. 4, pp. 105–127. (In Russ., abstract in Eng.)