

УДК 37

А. Е. Булычева

Новосибирский институт экономики, психологии и права
пр. Карла Маркса, 57, Новосибирск, 630092, Россия

Институт философии и права СО РАН
ул. Николаева, 8, Новосибирск, 630090, Россия

E-mail: annaboulycheva@pochta.ru

ПРОБЛЕМА ЭКСПЕРТНОГО ЗНАНИЯ В ТЕОРИИ ОБРАЗОВАНИЯ

В статье рассматривается проблема экспертного знания в контексте различных образовательных парадигм в исторической перспективе, определяются основные тренды, оказавшие влияние на взгляды теоретиков образования в отношении экспертного знания.

Ключевые слова: экспертное знание, проблемы, исторические тренды.

Важнейшей функцией института высшего образования является трансляция знаний и подготовка специалистов высокого уровня, что в условиях массового образования зачастую становится проблемой. Между тем большинство теоретиков, занимающихся исследованием современного западного общества, полагают, что данное общество прежде всего можно охарактеризовать как «информационное общество», или «общество знаний», где основным стратегическим ресурсом и осевым принципом организации является информация и теоретическое знание. Поэтому в концепции постиндустриального общества образование рассматривается как основа социальной стратификации и один из важнейших инструментов трансформации социальной реальности. Эффективность института высшего образования рассматривается в качестве необходимого условия для обеспечения конкурентоспособности общества в условиях постиндустриального мира [Белл, 1999]. Одним из основных критериев эффективности и успешности системы высшего образования обычно служит качество специалистов, которых готовят университеты. Понятие качества специалиста, в свою очередь, соотносится с некой моделью (идеальным образом) специалиста, который является носителем

«экспертного знания», позволяющего осуществлять деятельность в той или иной сфере на высшем уровне.

О возрастающем значении высокого уровня квалификации в различных областях деятельности говорят многие исследователи. В частности, Э. Хант утверждает, что наряду с развитием технологии, позволяющей автоматизировать многие виды работы, наиболее важные профессии будущего потребуют навыков креативного проектирования и планирования, которые не могут быть автоматизированы. Он прогнозирует возрастание потребности в обучении студентов с целью достижения все более высоких уровней экспертного знания [Hunt, 1995]. Ключевым конкурентным преимуществом для компаний будущего, скорее всего, будет человеческий капитал, а не обладание сырьем и денежными ресурсами. Человеческий капитал, как известно, определяется уровнем способностей сотрудников компании. Лауреат Нобелевской премии Гарри Беккер неоднократно говорил о важной роли образования и человеческого капитала в современном мире, особо подчеркивая критически важную роль экспертов высочайшего уровня. Это утверждение он подкрепил высказыванием Билла Гейтса, являющегося основателем компании «Майкрософт»:

«Уберите всего двадцать лучших людей и... “Майкрософт” станет малозначимой компанией» [Becker, 2002. P. 8].

Таким образом, проблема экспертного знания представляется весьма актуальной для современной теории образования. При этом проблема весьма многогранна и может рассматриваться с точки зрения целого ряда научных дисциплин, таких как психология, теория обучения, социология и др. Мы обратимся к философским аспектам проблемы и попытаемся определить детерминанты структуры и содержания экспертного знания. Это необходимо для создания теоретической модели эксперта, которая может использоваться при разработке образовательной стратегии и планировании процесса обучения. Для решения поставленной задачи представляется продуктивным рассмотрение взглядов теоретиков образования на проблему экспертного знания в исторической ретроспективе.

Интерес к феномену «высшего знания», которым обладают эксперты в своей сфере деятельности, наблюдается с самого начала западной цивилизации. Особый статус знания экспертов признавался уже в древней Греции. При этом в теории образования уже тогда существовало разделение между двумя точками зрения в отношении цели образования: позицией, фокусировавшейся на воспитании целостного человека, и позицией, фокусировавшейся на формировании практических прикладных навыков. Эти две ранние философии образования сыграли непосредственную роль в том, каким образом экспертное знание определялось и измерялось [Amirault, Branson, 2006]. Указанные позиции представлены в философии Сократа и софистов.

Сократ, один из первых теоретиков образования, не являлся сторонником формализованной образовательной системы, а, скорее, рассматривал образование как процесс становления внутреннего состояния личности через диалог: обучение во времена Сократа осуществлялось без учета фиксированных учебных целей, с единственной целью достижения «добродетели» и истины. Подобным же образом Сократ оценивал своих учеников, посредством неформальной диалектической беседы, в процессе которой он всегда старался найти человека, который знал бы больше, чем он сам. Аналогичных взглядов придерживался Платон, который

акцентировал особую роль «естественной способности» в достижении высших уровней мастерства и обращал внимание на важность абстрактных дисциплин, таких как философия и математика, не слишком заботясь о формировании прикладных навыков и умений у своих учеников, когда это было лишено глубинных образовательных смыслов [Ibid.]. Они не считали, что основная роль образования заключается в передаче информации ученикам: образование рассматривалось как нечто, изначально обладающее ценностью в качестве интеллектуального исследования души. Согласно этой позиции, экспертное знание определялось как *общий набор внутренних этических и основанных на знаниях качеств, которые оценивались наставником в неформальной и устной форме.*

В заметной оппозиции к образовательному подходу Платона и Сократа находились софисты, которые занимались формированием особых прикладных умений у тех, кто готовился стать адвокатом или оратором. Их деятельность во многом предвосхищала появление современного образования, ориентированного на профессиональную специализацию. Софисты обучали *arete*, т. е. умению, необходимому в какой-либо определенной профессии, используя тщательно разработанный лекционно-консультационный подход в том, что может рассматриваться как ранняя попытка массового образования. Методы обучения софистов были систематизированы, стремились к «объективной» оценке, и использовали принципы обратной связи [Saetter, 1968].

Экспертное знание софисты, скорее всего, определили бы как наличие высокоразвитого риторического умения, а также прикладных умений в определенной сфере деятельности. Центральное место в системе взглядов софистов занимало убеждение в том, что существует единое базовое умение – владение искусством риторики, которое, будучи освоенным, может быть перенесено в любую предметную область. Поэтому риторика стала главным предметом в системе обучения, предлагаемой софистами, причем целью обучения было формирование эксперта такого типа, который сегодня мы могли бы назвать эрудитом, т. е. человека, информированного во многих областях знания [Ibid.]. Систематическая природа обучающих техник софистов гарантировала,

что обучаемые ясно понимали цели обучения, что помогало им отслеживать и измерять прогресс в достижении этих целей. Данный подход также способствовал тому, что способ оценки в образовании сместился несколько дальше в направлении объективных стандартов по сравнению с неформализованными устными способами оценки Сократа и Платона.

Таким образом, в античном контексте мы наблюдаем формирование и развертывание двух точек зрения в отношении экспертного знания, в основе каждой из которых лежит философское понимание природы и цели образования. Те, кто исходил из представления о том, что образование содержит в себе изначально присущую ему ценность и что целью образования является развитие внутренней сущности человека, определяли экспертное знание как обретение некоего общего набора внутренних черт (качеств), *делающих человека мудрым, добродетельным и живущим в гармонии с истиной*. Те же, кто исходили из ценности формирования прикладных навыков, рассматривали «экспертное знание» как приобретение некоего набора общих практических способностей. Независимо от позиции, индивидуализированная природа обучения в этот период диктовала необходимость в целом неформальной оценки экспертного знания, которая основывалась на суждении учителя, а не на определенных объективных показателях эффективности деятельности.

В период средневековья наблюдается процесс формализации образования. Важную роль в этом процессе сыграл основатель франкской империи (впоследствии Священной Римской империи) Карл Великий (742–814 гг. н. э.). Он проявлял глубокий интерес к образованию и обеспечил законодательную поддержку образовательным реформам с помощью *капитуляриев* (собрания гражданских указов). Карл Великий понимал, что образованное население является необходимым фактором длительного процветания империи, кроме того, он видел, что церковь нуждалась в высокообразованных людях для ведения всех своих дел, как светских, так и религиозных. Стремление Карла Великого к формализации образования в континентальной Европе получило дальнейшее развитие и оказало существенное влияние на образование. В XII в. появляются первые университеты, и

к XIII в. университет становится центром интеллектуального развития.

Представляется, что формирование экспертного знания в средневековый период определялось тремя основными факторами. Во-первых, формализация и систематизация образовательных структур, таких как *университеты* и *школы при соборах*, помогла консолидировать и кодифицировать знания, которые в дальнейшем могли изучаться на основе тематического принципа (предметного подхода). Во-вторых, введение новых техник обучения, в основе которых лежал схоластический метод, направило внимание и интерес преподавателей от самого процесса обучения к более систематическому анализу процессов преподавания и обучения и к установлению последовательности процедур в обучении для улучшения результатов. Наконец, появление *профессиональных гильдий* (ремесленных гильдий) повлекло за собой создание образовательного сообщества, основанного на принципах достижения мастерства, оценки с точки зрения эффективности и специализации знания. В этих сообществах ученики осваивали ремесла под непосредственным руководством и наблюдением экспертов.

Система оценивания результатов обучения в период средневековья продолжала опираться на неформальные устные методы. Несмотря на то, что в средневековых образовательных структурах наблюдалась нарастающая тенденция к формализации оценки, неформальное оценивание, тем не менее, продолжало превалировать. Гильдии ремесленников были исключением. Здесь стремились к достижению высокоспециализированного знания, уровень которого постоянно измерялся и оценивался мастерами гильдии на основе формальных критериев [Amirault, Branson, 2006].

Для понимания трактовки экспертного знания в период средневековья интересно то обстоятельство, что важным элементом университетской системы являлось экспертное знание и специализация преподавателей. Университеты обретали репутацию отличного учебного заведения в той или иной сфере знаний, благодаря своему преподавательскому составу: среди прочих Болонский университет получил репутацию как специализирующийся в области права, Парижский – в области теологии, Кембриджский – в теологии и натурфилософии.

Именно такого рода экспертное знание привлекало все большее и большее число студентов в стены этих университетов. Данная тенденция отразила как степень ценности экспертного знания внутри образовательного сообщества, так и все большую специализацию учителей в какой-либо области. Специализированные знания учителей в какой-либо области полагались необходимым компонентом для овладения любым предметом.

Другим ярко выраженным направлением в образовании в рассматриваемый период было образование, получаемое в рамках ремесленных гильдий, которые были нацелены на развитие высшего уровня профессионализма (или экспертного знания) у членов этих гильдий. Появившиеся примерно в X в., ремесленные гильдии представляли тенденцию прикладного образования. Движение ремесленных гильдий придавало особое значение достижению определенного уровня эффективности. Особое внимание, уделяемое формированию специализированных навыков, длительный период профессиональной подготовки, а также требование воспроизводимости высоких результатов деятельности позволяют сделать вывод о том, что эти средневековые ремесленники в целом соответствуют нашему современному представлению об экспертной эффективности [Ericsson, Smith, 1991].

Период Нового Времени отмечен влиянием модернизации на образование. Промышленная революция привела к значительной трансформации всех сфер жизни общества. Трансформация европейских обществ от аграрного типа к индустриальному предъявляла новые требования к существующим системам образования. Спрос на обеспечение постоянного притока образованных рабочих в промышленность заставлял образовательные структуры переориентироваться на все более массовые формы обучения. Техники массового производства, применяемые в промышленности, были перенесены в контекст образования: увеличилось количество обучающихся в учебных группах, а также количество учителей. В контексте индустриализации неуклонно утрачивала привлекательность идея воспитания подлинного эрудита, и парадигма специализации становилась тотально доминирующей – если человек становился экспертом, скорее всего он мог получить при-

знание только в одной сфере деятельности или знания [Feltovich et al., 2006]. В период Нового Времени происходит также институализация науки об образовании, которая к концу XIX в. начинает преподаваться в качестве отдельной учебной дисциплины в университетах. В XX в. проводится огромное количество исследований, посвященных различным аспектам образования, постоянно появляются новые теории обучения. Даже поверхностное рассмотрение всех этих теорий не представляется возможным в рамках небольшой статьи. Можно отметить, что идеалом для научно ориентированной теории образования является создание эмпирически верифицируемых моделей, охватывающих все переменные, связанные с феноменом обучения. Подобный подход определяет и то, как исследователи рассматривали экспертное знание. Если научно обоснованная и эмпирически подтвержденная теория обучения может описать психологический процесс обучения, тогда и формирование экспертного знания, т. е. обучения, доведенного до максимального предела реализации, можно описать подобным образом.

В целом, отметим следующие основные исторические тренды, влиявшие на взгляды теоретиков образования в отношении экспертного знания на протяжении столетий, выделяемые Р. Амиро.

1. Переход от преимущественно индивидуализированного обучения в античном контексте к массовому образованию более поздних периодов (эта тенденция достигла своего пика в образовательных технологиях XIX и XX вв., направленных на массовое производство).

2. Переход от модели образования для немногих в античные времена к модели образования для многих после Промышленной революции.

3. Меняющаяся роль преподавателя в разные периоды истории: эксперт в области предметного знания – эксперт в области методов обучения (в этой роли отражаются взгляды соответствующего периода на то, как наилучшим образом достичь цели обучения).

4. Смещение в оценке умений от неформальной и устной оценки в античном контексте к формализованной, объективной и измеримой оценке в XX в. (в данной тенденции отражается возрастающее желание

объективно измерить экспертное знание) [Amirault, Branson, 2006].

Это те тенденции, которые связаны с изменениями непосредственно в сфере образования. Однако эти трансформации, в свою очередь, обусловлены влиянием внешних по отношению к образованию факторов, как показывает анализ изменения представлений об экспертном знании в исторической ретроспективе. Как культурная подсистема, включенная в более широкий контекст – систему культуры в целом, образование подвержено влиянию всех изменений, происходящих в различных сферах жизни данной культуры. Именно политические, экономические и социокультурные тренды определяют социальный заказ в отношении системы образования и, следовательно, во многом определяют представления об экспертном знании.

В наиболее общем плане под экспертным знанием можно понимать совокупность характерных качеств специалиста, умений и знаний, которые отличают экспертов от менее опытных людей [Ericsson, 2006]. С нашей точки зрения, для современной теории образования большой интерес представляют следующие вопросы в отношении экспертного знания: 1) какие именно характеристики должны полагаться неизменными составляющими экспертного знания (должен ли делаться акцент на специализированные навыки или на универсальное развитие человека); 2) в каких сферах деятельности экспертное знание поощряется обществом; 3) те ли это сферы, которые важны для обеспечения жизнеспособности общества.

Разработка указанных проблем, как представляется, может внести ценный вклад в создание эффективной и успешной модели высшего образования, одной из основных целей которого является подготовка специалистов высокого уровня.

Список литературы

Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество: опыт социального прогнозирования. М., 1999.

Amirault R. J., Branson R. K. Educators and Expertise: A Brief History of Theories and Models // *The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance* / Eds. K. A. Ericsson, N. Charness, P. J. Feltovich, R. R. Hoffman. Cambridge Univ. Press, 2006.

Becker G. S. The Age of Human Capital // *Education in the 21st Century* / Ed. by E. P. Lazear. Stanford, CA: Hoover Institution Press, 2002.

Ericsson K. A. An Introduction to Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance: Its Development, Organization and Content // *The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance* / Eds. K. A. Ericsson, N. Charness, P. J. Feltovich, R. R. Hoffman. Cambridge Univ. Press, 2006.

Ericsson K. A., Smith J. Prospects and limits of the Empirical Studies of Expertise Introduction // *Towards a General Theory of Expertise: Prospects and Limits* / Eds. K. A. Ericsson, J. Smith. N. Y.: Cambridge, 1991. P. 1–38.

Feltovich J. P., Prietula M. J., Ericsson K. A. Studies of Expertise from Psychological Perspectives // *The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance* / Eds. K. A. Ericsson, N. Charness, P. J. Feltovich, R. R. Hoffman. Cambridge Univ. Press, 2006.

Hunt E. Will We Be Smart Enough? A Cognitive Analysis of the Coming Workforce. N. Y.: Russel Sage Foundation, 1995.

Saettler P. A History of Instructional Technology. N. Y.: McGraw-Hill, 1968.

Материал поступил в редколлегию 14.09.2011

A. E. Bulycheva

THE PROBLEM OF EXPERTISE IN THE THEORY OF EDUCATION

The article deals with the problem of expertise in the context of different educational paradigms throughout history and defines the main trends that influenced educators' ideas of expertise.

Keywords: expertise, problems, history of main trends.