



Г.Н. Константинов, С.Р. Филонович

УНИВЕРСИТЕТЫ, ОБЩЕСТВО ЗНАНИЯ И ПАРАДОКСЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация

Рассмотрены особенности определения понятия «знание» в условиях общества знания. Показано, что в обществе знания в сфере образования возникает ряд парадоксов, требующих переосмысления целей и задач университетов. Введено понятие «интеллектуальное предпринимательство» — навык, позволяющий человеку формировать индивидуальные конкурентные преимущества в обществе знания. Описаны пути формирования этого навыка и сформулированы цели современного университета как социального института.

Введение

Ученые, философы, футурологи уже много лет рассуждают о пост-индустриальной эре, посткапиталистическом обществе, новой экономике, информационной эре или «обществе знания» (*knowledge society*). Насколько актуальны эти дискуссии? Насколько актуальны новые задачи, связанные с развитием общества? Насколько актуальна проблема кардинального пересмотра подходов к образованию как фундаментальной функции социума? В целом дискуссия все еще носит «теоретический» характер с сильным футурологическим акцентом. Она по-прежнему не ориентирована на решение конкретных задач и слабо адаптирована к реальности. В этой связи уместно процитировать премьер-министра Великобритании Тони Блэра, который, выступая на конференции «Knowledge Economy» в марте 2000 г., сказал: «Я твердо верю, что экономика, базирующаяся на знаниях, — наш наилучший путь к успеху и процветанию. Но мы не должны допустить фундаментальной ошибки. Мы не должны думать, что новая экономика — это экономика будущего, и все случится только в будущем. Новая экономика, базирующаяся на знаниях, уже здесь и сейчас»¹. Через некоторое время на эту тему высказался и российский президент: «Мы должны сформировать в России конкурентоспособную систему генерации, распространения и использования знаний. Только такая система станет основой устойчивых темпов и высокого качества экономического роста в стране»².

Сегодня университеты не только в России, но и в мире в целом совершают эту фундаментальную ошибку: они по-прежнему медленно

¹ www.number-10.gov.uk/output/Page1521.asp

² Выступление В.В. Путина на заседании Совета по науке, технологиям и образованию 26 октября 2004 года.



реагируют на уже произошедшие социальные изменения, по-прежнему слабо адаптированы к новым реалиям и задачам, хотя споры о роли университетов в современном обществе идут полным ходом³.

Сравнение экономических успехов разных стран показывает, что запасы природных ресурсов уже не являются основой для создания экономического богатства и процветания страны. Наиболее существенным ресурсом, определяющим процветание страны, является человеческий ум. Знания стали экономической категорией, а капитализация знаний — одним из важнейших экономических процессов. Это вовсе не означает, что материальные ресурсы потеряли какое-либо значение: стремительный рост цен на нефть является отчетливым свидетельством значимости традиционных ресурсов. Но технологии их использования базируются на научных знаниях. То же можно сказать и о методах ведения бизнеса. Новый инструментарий, который принесла информационная технология, делает тех, кто им владеет, более эффективными, влиятельными, динамичными, успешными. В этой связи меняется значение образования как сферы генерации нового знания и подготовки новых поколений к жизни в новых социально-экономических и, шире, цивилизационных условиях. Игнорирование актуальности соответствующего спектра новых проблем в обществе опасно.

По нашему мнению, значительная часть дискуссий вокруг новых условий функционирования общества и роли университетов в нем оказывается недостаточно плодотворной вследствие нечеткого определения самого понятия «знание». Поэтому мы считаем необходимым уделить внимание этой проблеме, а затем на основе проведенного исследования представить новое видение основных задач современных университетов в связи со сложившимися парадоксами в сфере образования.

Фрэнк Уэбстер в фундаментальной работе «Теории информационного общества» [5] дал критический анализ основных теоретических подходов к происходящим изменениям, обусловленным «информационным взрывом». Нет нужды вновь и вновь проделывать подобную работу. Вопрос заключается в том, какие выводы необходимо сделать на основе этого критического анализа. Во-первых, можно увидеть направление развития терминологии. В конце 1950-х годов Белл ввел понятие «постиндустриальное общество»; полностью он сформулировал свою концепцию в 1973 г. в книге «The Coming of Post-Industrial Society» [16]. Величайшая заслуга Белла связана с приставкой «пост». Он подверг сомнению доминировавшие модели социально-экономического устройства общества и поставил множество вопросов, которые стимулировали мысль большого числа исследователей. Его собственная терминологическая эволюция хорошо

Смена
парадигмы

³ Здесь нет возможности перечислить даже основные работы, определяющие эту дискуссию. Поэтому мы сошлемся лишь на несколько публикаций, которые, на наш взгляд, отражают ее важнейшие моменты [13], [14], [17], [21], [22], [24], [31], [36], [37], [38], [40], [41].



заметна — от «постиндустриализма» к «информации» и затем к «знанию». Фундаментальный труд Мануэля Кастельса [17], появившийся во второй половине 1990-х, уже не содержало приставки «пост». Кастельс принял факт смены базовой модели и выстроил свое видение нового общества, прямо связав его с новой ролью информации. Он дал анализ основных причин изменений. Энтони Гидденс подверг сомнению чрезмерный акцент на информации и вел дискуссию в более широких рамках [26]. Он четко показал, что происходящие изменения затрагивают глубинные основы построения общества, связаны с размыванием идентичности, национального устройства, но, что более важно, выделил парадоксы современного общества. Мы не будем оценивать роль других авторов не потому, что их значимость меньше. Вся дискуссия и все ее участники важны. Существенно и то, что дискуссия в целом и ее критический анализ, выполненный Уэбстером, убедительно демонстрируют все признаки смены парадигмы.

Томас Кун в работе «Структура научных революций» пишет: «Под парадигмами я подразумеваю признанные всеми научные достижения, которые в течение определенного времени дают научному сообществу модель постановки проблем и их решений» [3, С. 17]. В более широкой трактовке под парадигмой понимается признанная сообществом модель взаимодействия между рациональным знанием и реальностью, устанавливающая общие принципы и образцы постановки проблем и принятия решений.

В контексте смены парадигмы смысл критического анализа Уэбстера состоит в следующем: проанализированные им теории не дают убедительных результатов. Сам он, проделав большой критический анализ, не сделал выводов. Все это свидетельствует о том, что сам способ постановки проблем существенно устарел. Бессмысленно объяснять происходящее в рамках старой парадигмы. Необходим поиск принципиально иных подходов к проблемам современного общества. Именно по этой причине наблюдается столь сильная терминологическая путаница. Фундаментальная ошибка в анализе Уэбстера состоит в том, что он не делает различия между информацией и знанием. Из его критического анализа ясно следует, что все теории, построенные без такого разделения, имеют существенные слабые стороны. Вместе с тем критика этих теорий не открывает новых горизонтов. Ясно, что необходимо принять точку зрения Теодора Розака [39] и провести ясные различия таких понятий, как «информация», «знания», «опыт» и «мудрость». В этом нет ничего нового. В обыденной жизни большинство людей подразумевает различие данных терминов. Несколько странно, что наука так долго игнорировала эти различия.

Но и этого набора понятий не достаточно. Продуктивной является точка зрения Нанаки и Такеучи [35], которые выделяют два типа знаний — формализованные и неформализованные. Формализованные знания — это те, что «переведены» в вербальную форму и, следовательно, могут быть закодированы. Иными словами, они могут



стать информацией. Формализованные знания могут передаваться от одного человека другому без непосредственного социального контакта этих двух индивидуумов. Неформализованные знания — это знания, не переведенные в вербальную форму. Для передачи неформализованных знаний необходима совместная деятельность. Формализованные знания мы можем получить из учебника, а неформализованные знания мастера — только пройдя путь подмастера. Таким образом, знание становится субъективным и отделяется от субъекта лишь частично, в той мере, в которой возможна его трансформация в формализованное знание. Если допустить субъективизм по отношению к знанию, то необходимо увязывать его с намерением индивидуума и коллективным намерением социума. Знание и воля оказываются взаимосвязанными. В этом случае знания уже нельзя рассматривать вне опыта и намерений конкретного индивида, вне его индивидуального образа мышления. На эту особенность указывал Жан Бодрийяр: «Информации становится все больше, а смысла все меньше» [15]. Вне образа мышления новое знание может быть получено лишь посредством формальной реструктуризации информации. Однако в большинстве случаев информационные перестановки производят лишь новую информацию, отнюдь не новое знание. Именно поэтому в результате технологической революции в области переработки информации объем информации начал катастрофически быстро расти, но соответствующего роста знаний не происходит. Поиск смысла — это работа мышления, и в результате этой работы возникает новое знание, но оно оказывается тесно связанным с образом мышления конкретного индивида и не всегда может быть трансформировано в формализованное знание.

Под экономикой, основанной на знаниях, обычно понимается экономика, в которой к традиционным экономическим факторам (труд, капитал и земля) добавляется новый фактор — знание. При этом роль знания становится ключевой в создании конкурентных преимуществ и формировании экономической стоимости. Знания в этом случае выступают не как ресурс, а как капитал, который подлжит воспроизводству в экономических циклах. Соответственно общество знания — это общество, в котором все заинтересованные стороны (не только большой бизнес) имеют эквивалентный доступ к ресурсам информационных технологий и разделяют выгоды, которые эти ресурсы приносят (см. [23]). В докладе Европейской комиссии отмечается, что стержнем экономики, основанной на знаниях, и общества знания является комбинация четырех независимых элементов: производства знаний, передачи знаний посредством образования, распространения знаний посредством средств массовой информации и коммуникационных технологий, использования знаний в технологических инновациях [21]. Если понимать знание не как обезличенную информацию, а как результат мышления, который может существовать в формализованном и неформализованном виде, то роль индивида как в бизнесе, так и в обществе



должна существенно измениться. Одним из следствий таких изменений является индивидуализация конкуренции.

Другое следствие изменений — существенный рост значения доверия в обществе и превращение социального капитала в основной источник экономического роста. Джеймс Коулмен [20] ввел понятие социального капитала как способности людей работать вместе ради реализации общей цели. Фрэнсис Фукуяма определил социальный капитал как потенциал общества или его части, возникающий при наличии доверия между его членами [11]. При этом под доверием он понимает возникающее у каждого члена сообщества ожидание того, что другие его члены будут вести себя предсказуемо, честно и с вниманием к нуждам окружающих, в согласии с общепринятыми нормами. Собственно социальный капитал и механизмы его воспроизводства всегда играли важную роль в экономическом развитии, но сегодня можно ожидать существенной трансформации самих механизмов воспроизводства социального капитала и резкого роста его значимости в экономическом развитии. Фукуяма отметил, что в обществах с низким уровнем доверия сетевая форма организации может привести к параличу и бездействию. Вместе с тем очевидно, что в экономике знаний можно ожидать существенного сдвига в сторону сетевой организации бизнеса. Поэтому возникает вопрос о новых механизмах воспроизводства доверия в обществе и не исключено, что центральным звеном новых механизмов может стать университет. В этих условиях роль университетов в обществе должна существенно измениться.

Общество
и университет-
ское образова-
ние: традицион-
ный взгляд

Со времени возникновения первых университетов в Европе (XIII в.) представление о роли, которую должно играть высшее (университетское) образование, несколько раз серьезно пересматривалось.

На первом этапе эта роль состояла в формировании светско-религиозной элиты, способной к осуществлению государственного управления, а также сохранению и передаче накопленных знаний. Такое понимание роли университетов ограничено и опасно для общества, что отчетливо продемонстрировали французские философы эпохи Просвещения. Под влиянием их идей был осуществлен переход ко второму этапу, который связан с воплощением идей Просвещения в форме, предложенной Вильгельмом фон Гумбольдтом и идеологами Великой французской революции. Гумбольдт разработал модель университета как института для независимой генерации и трансляции знания, французы, организовавшие сеть *École Supérieure*, создали модель эффективного обучения, в которой совмещались решения задач фундаментальной научной и практической подготовки (прежде всего инженерной). Англичане смогли ликвидировать отставание на переходе ко второму этапу только к середине XIX столетия.

Третий этап, который можно назвать переходом к массовому высшему образованию, связан с созданием американской двухуровневой университетской системы, основные черты которой сформировались на рубеже XIX и XX веков. В этот период убеждение в том,



что увеличение доли работоспособного населения с высшим образованием практически однозначно ассоциируется с ростом экои университета в обществе знания считалось почти не требующим доказательств.

Имеются веские основания полагать, что в настоящее время третий этап существования университетов подошел к концу. Одним из веских доказательств этого утверждения выступает фундирующая работа английской исследовательницы А. Вульф [43], показавшей, что прямой связи между долей населения, имеющей высшее образование, и экономическим благосостоянием общества не существует. В дополнение к этому С. Фуллер [10] отметил, что превращение университетского образования в массовое, с одной стороны, принижает роль среднего образования, что приводит к неизбежному снижению его качества, а с другой — формирует необходимость создания элитарных форм высшего образования.

При всей справедливости этих суждений их явно недостаточно для конструктивной ревизии роли университета в обществе знания. Неадекватность традиционного взгляда на университет в наше время отчетливо демонстрируется парадоксами образования, с которыми человечеству приходится сталкиваться впервые.

Изменения характера деятельности человека и общества в «информационную эпоху», описанные М. Кастельсом, привели к возникновению ряда парадоксов, связанных с образованием, которые заставляют по-новому взглянуть на традиционные представления о том, чему и как нужно учить в новых условиях.

Наиболее очевидной особенностью нашего времени стала доступность информации. С одной стороны, это благо, поскольку существенно упрощает решение широкого круга задач. Однако, с другой стороны, скандалы, прокатившиеся по западным университетам и связанные с обнаружением «интернет-плагиата», то есть с использованием интернет-ресурсов при выполнении учебных заданий⁴, ярко высветили проблему, которую можно назвать *парадоксом информационной насыщенности*. Выясняется, что доступность больших объемов информации в Интернете снижает мотивацию обучающихся к генерации нового знания. Вместо того чтобы интерпретировать доступную информацию, сопоставлять ее с личным опытом и создавать собственное новое знание, студенты и слушатели предпочитают искать информацию в Интернете и машинально трансформировать ее в ожидаемый от них результат. При этом чаще всего происходит подмена знания информацией. Одним из негативных следствий такой подмены оказывается уничтожение различия между знаниями и информацией в сознании (или подсознании) обучающихся. Другой негативный результат — снижение навыка критического анализа информации, способствующего формированию знания.

Парадоксы образования в обществе знания

⁴ В качестве примера можно привести получивший широкую огласку в американской прессе инцидент в Университете Вирджинии [18].



Вторая проблема, в определенной мере связанная с первой, может быть определена как *парадокс неопределенности*. Как известно, принятие решений, являющееся важнейшей составной частью любой деятельности, связано с генерацией альтернатив и актом выбора одной или нескольких из них. Умножение числа альтернатив чаще всего позволяет повысить качество принимаемых решений. Но увеличение объема доступной информации, приводящее к росту числа альтернатив в процессе принятия решений, усиливает ощущение неопределенности ситуации. Социальная психология давно пришла к выводу, что рост неопределенности, как правило, приводит к повышенной тревожности и снижает толерантность человека к внешнему миру. Эта тревожность заставляет искать новую информацию с целью уменьшения неопределенности, но из-за огромного объема доступной информации неопределенность только возрастает. Аналогичное положение и со знанием. Знание лишь расширяет зону незнания.

Здесь уместно провести аналогию между изменением психологии человека Средневековья, описанным Э. Фроммом в работе «Бегство от свободы» [9], и изменениями в психологии наших современников. Фромм связал отделение человека от природы и разрушение традиционных социальных отношений, характерных для эпохи Средневековья, то есть рост свободы, с возникновением у человека ощущения повышенной тревожности, которое привело к «бегству от свободы». Рост доступности информации ведет к освобождению человека от «информационной зависимости», то есть к тому же росту свободы. Грандиозность объемов информации и очевидная невозможность их переработать зачастую приводят человека к осознанию собственного «интеллектуального ничтожества», что в еще большей степени ограничивает желание генерировать новое знание. Следующий парадокс связан с временным аспектом передачи и использования знаний. В наши дни вошло в обиход понятие «период полураспада знаний», обозначающее время, за которое знания в конкретной области устаревают наполовину. В областях, относящихся к высоким технологиям, этот период составляет 2—2,5 года, в других областях он несколько больше, хотя вряд ли превышает 7—8 лет. Сами по себе эти количественные оценки хотя и впечатляют, но не слишком значимы. Их значение резко возрастает, если провести сравнение с продолжительностью получения формального образования в развитых странах мира. Начальное и среднее образование в большинстве стран Западной Европы занимает 12 лет, и полное высшее (бакалавриат и магистратура) — еще 5—6. Таким образом оказывается, что продолжительность получения образования практически вдвое больше, чем период полураспада знаний. В традиционном понимании образование ориентировалось на передачу знаний, причем получение качественных или уникальных знаний гарантировало личности конкурентные преимущества. Но проведенное сравнение показывает, что из-за быстрого старения знания эти конкурентные преимущества в наше время перестают быть решающими.



Осознание этого факта приводит нас к еще одной проблеме, которую мы назовем *парадоксом образования*: в обществе, основанном на знании, ценность полученного образования с течением времени снижается. Когда цикл получения образования сравним с периодом полураспада знания или больше него, передача знаний неизбежно перестает быть основной целью образования.

В связи с парадоксом образования находится и другая проблема, которую можно назвать *парадоксом обучения*. Обучение приучает к запоминанию, в то время как в связи с устареванием знаний становится все существенней устранение ненужного из памяти. Иными словами, необходимо развитие навыка забывать. На это обстоятельство уже указывали исследователи так называемых обучающихся организаций (*learning organization*). Например, в работе Холана, Филипса и Лоуренса с примечательным названием «Искусство корпоративной забывчивости» [30] говорится: «Успешные компании способны быстро реагировать и приспосабливаться к быстро изменяющемуся окружению, умея не только учиться, но и забывать. Увеличивая свои способности к обучению, компании должны в той же мере развивать свою способность забывать. Иначе они легко и незаметно будут усваивать контрпродуктивные знания — например, вредные привычки»⁵. По нашему мнению, это относится и к отдельным людям.

В начале 1960-х годов известный английский писатель Ч.П. Сноу выступил с докладом «Две культуры и научная революция» (впоследствии он был опубликован, см. [4]), в котором описал эффект «расщепления» общечеловеческой культуры на два направления: гуманитарную и естественнонаучную. В докладе Сноу указывал на опасность такого «расщепления», связанную с дезинтеграцией общества и знания. По нашему мнению, за прошедшие десятилетия ситуация лишь осложнилась. Возникло и укрепилось новое направление культуры, которое можно условно назвать «деловой культурой», причем расщепление между теперь уже тремя направлениями культуры — гуманитарной, естественнонаучной и деловой — за это время лишь увеличилось⁶. На наш взгляд, это исключительно опасное явление, которое может привести к цивилизационному кризису. Острота общечеловеческих гуманитарных проблем постоянно нарастает: проблема борьбы с бедностью и социальное расслоение, глобализация и локальная изолированность, разрывы в развитии свидетельствуют о приближающейся катастрофе. Переосмысление науки и естественнонаучной культуры, построение основ для взаимодействия с бизнес-культурой — второй слой проблем. Традиционная естественнонаучная культура ориентирована на создание

Множественность культур и проблемы образования

⁵ С. 60 русского перевода.

⁶ Надо заметить, что в России расщепление между деловой и естественнонаучной культурами просматривается не столь отчетливо в связи с тем, что после начала социально-экономических реформ в нашей стране в бизнес пришло большое количество людей, ранее работавших в различных отраслях естественных наук.



знаний, направленных на развитие человечества в целом, на прогресс. Конкуренция в этой сфере традиционно базируется на стремлении к интеллектуальному лидерству, цена которому — общественное признание. Деловая культура в меньшей степени ориентирована на бескорыстное служение обществу, поскольку здесь признание и успех измеряются капиталом. В условиях, когда знание становится важнейшим элементом экономики и источником конкурентных преимуществ, оно само начинает измеряться капиталом. Возникает процесс капитализации знаний, который ведет к существенному перераспределению богатства как между странами, так и между индивидуумами. Интеллектуальное пиратство — яркое проявление неспособности общества адекватно соединить естественнонаучную и деловую культуры. Один из способов преодоления существующих сегодня барьеров между ними — перекрестное использование понятий, порожденных в разных культурах, часть которых пересекается именно в сфере образования.

Задачи образования

Рассмотренные парадоксы в сочетании с усиливающимся процессом расщепления культур заставляют по-новому взглянуть на роль образования в современном мире.

Образование должно формировать долгосрочные компетенции человека, которые позволяли бы ему оставаться конкурентоспособным членом общества на протяжении всего периода активной жизни, при этом сохраняя способность к восприятию и использованию элементов всех трех культур. Мы не будем пытаться составить исчерпывающий перечень соответствующих компетенций, а укажем лишь две, имеющие непосредственное отношение к рассматриваемой теме.

Первая — это способность диверсифицировать способы получения новых знаний. Речь идет как об использовании неформального образования, так и об изменении отношения человека к процессу получения образования. Еще несколько десятилетий назад формальный процесс образования для большинства людей заканчивался получением высшего образования. Теперь получение университетского диплома — только один из шагов в процессе *пожизненного образования*⁷. Это означает, в том числе, что должно принципиально измениться взаимодействие выпускника со своей *alma mater*, поскольку возможно (а иногда и абсолютно необходимо) многократное возвращение в университет за получением новых знаний. Для преодоления разрыва между культурами индивидуумам придется приходить в новые учебные заведения для приобретения знаний в областях, которые не были затронуты первым высшим образованием. Это представляется принципиально важным для осмысления новой роли университета в современном обществе.

⁷ В английском языке этому термину соответствует выражение *life-long learning*, которое часто переводят на русский как «обучение на протяжении всей жизни», видимо, стараясь избежать негативной коннотации слова «пожизненный». Нам эта замена представляется лишней, поскольку в выражении «пожизненное образование» присутствует элемент неизбежности.



Вторая важнейшая компетенция — это умение самостоятельно порождать новое знание. Подчеркнем, что здесь речь идет не только о научном знании, а о знании в широком смысле слова, помогающем человеку эффективно функционировать в качестве члена социума. Чем раньше индивидuum приобретет эту компетенцию, тем быстрее он станет продуктивным членом общества. По нашему мнению, именно университет — идеальное место для формирования указанных компетенций.

Общественная трансформация, создание нового общества, основанного на знаниях, выводит на поле конкурентной борьбы каждого человека отдельно. Возникает необходимость построения личных конкурентных преимуществ, и формула их построения аналогична тому, что сегодня происходит в бизнесе. Правда, ситуация здесь сложнее, поскольку социум расслаивается на относительно замкнутые сообщества знаний, связанные с определенной культурой. С одной стороны, они конкурируют с другими сообществами знаний за власть и влияние, а с другой — внутри каждого из них складывается конкуренция на индивидуальном уровне.

Поток информации, который в наше время растет с каждым днем, может быстро поглотить любого, кто попытается его освоить или за ним уследить. Но это только начало процесса: поток знаний будет нарастать с ускорением, и уследить за ним одному человеку будет тоже невозможно. Поэтому и возникает проблема создания *индивидуального* целостного набора знаний. Научить создавать такой набор и есть основная задача школы и университета будущего. Знания становятся все более многообразными, и каждый человек вправе выстраивать индивидуальный набор ключевых компетенций. Дать студенту эту свободу нужно как можно раньше. Новая логика подсказывает, что продолжительность получения унифицированных знаний необходимо сократить, а процесс пополнения и совершенствования знаний должен стать непрерывным.

Рассмотрим два аспекта образования — стандартизацию и дифференциацию. Стандартизация образования необходима для построения основ взаимодействия, как социального, так и профессионального. Стандарты ориентированы на выработку и поддержание общего языка, на формирование единого ядра знаний. Дифференциация ориентирована на создание личных конкурентных преимуществ. Образование призвано решать обе задачи. Рассмотрим позиционирование современного университета в координатах «стандартизация—дифференциация» (табл. 1).

В левом нижнем углу таблицы представлены образовательные проекты, которые ориентированы на распространение знаний, которым обычно занимаются добровольцы на ниве борьбы с безграмотностью. Ярким примером здесь может быть общество «Знание» советского образца. Высокий уровень дифференциации традиционно обеспечивает образование, построенное по принципу творческих мастерских, оно доминирует в сферах культуры и искусства. Сюда же можно отнести специализированные тренинги, формирующие



Массовый университет через стандарт ориентирован на нижнюю планку знаний, которую студент должен преодолеть. Большого от него не требуется. Идеальный университет ориентирован на верхнюю планку личных достижений и воспитание научной элиты.

В классическом университете акцент на дифференциацию был меньшим, чем акцент на стандартизацию. Становление общества знания существенно смещает акценты в сторону дифференциации. Парадоксы образования свидетельствуют о том, что формирование стандартов может существенно отставать от потребностей общества. Именно это сейчас можно наблюдать в российском образовании. Попытки обновления стандартов раз за разом терпят неудачу, поскольку не существует методологии их обновления. Наиболее ярким примером является ситуация в области менеджмента, который до сих пор не вписан в стандарты естественнонаучной квалификации и существует в пространстве между социальными и экономическими науками. Нет удовлетворительной системы измерения соответствия стандартам. Число единиц хранения в библиотеке или число профессоров в университете уже давно не могут быть показателями реального положения дел. При некачественных стандартах массовый университет может нанести существенный урон обществу, приводя к потере темпа в развитии студентов, к практически спланированному размыванию личных конкурентных преимуществ.

Намечающаяся тенденция многообразия стандартов соответствует тенденциям в формировании сообществ знания, которые формируют собственные стандарты внутреннего взаимодействия.

Смещение акцентов в сторону дифференциации ставит перед системой высшего образования новые задачи. Научных школ в новых условиях уже явно недостаточно. Нужны иные подходы к дифференциации, связанные с разработкой методологии освоения знаний, освоением умения учиться, созданием персональных знаний, позволяющих эффективно управлять парадоксами образования. Мы намеренно используем столь непривычный термин, как «управление парадоксами»⁸, поскольку применительно ко всем четырем перечисленным выше проблемам невозможно найти раз и навсегда правильное решение: это решение должно быть динамическим. Тем не менее, на наш взгляд, корректировка цели образования поможет смягчить описанные парадоксы.

Лидирующие бизнес-школы в значительной мере воспроизводят модель идеального университета. Различие состоит только в том, что вместо научных школ дифференциация создается через взаимодействие с практикующими консультантами. Внутри таких школ существуют творческие лаборатории трансляции «передового»

Особая роль
бизнес-
образования

⁸ Понятие «управление парадоксами» введено практически одновременно несколькими авторами (основные работы: [27], [28], [32], [42]), стремившимися отделить проблемы, имеющие оптимальное решение, от проблем, которые такого решения не имеют. Суть управления парадоксами состоит в постоянном мониторинге и балансировке противоположностей с целью оптимального использования позитивных свойств каждой из них и минимизации порождаемых этими противоположностями трудностей.



управленческого опыта. Таким образом создаются уникальные навыки и знания студентов.

С нашей точки зрения, роль современного бизнес-образования состоит в выработке нового опыта и технологий, на основе которых можно затем трансформировать и подходы к образованию в целом. Дело в том, что основная посылка бизнес-образования состоит в том, что знания необходимы для успешной конкуренции, что они позволят создать конкурентные преимущества, повысить эффективность бизнеса и тем самым выиграть в конкурентной борьбе.

Если внимательно посмотреть на основную посылку бизнес-образования, легко обнаруживается важное противоречие. Компании в практической деятельности находят уникальные решения и достигают успеха. «Академики» переосмысливают этот опыт и распространяют его в процессе бизнес-образования. Уникальные решения и опыт становятся доступными большому числу менеджеров, и, следовательно, эти знания уже не ведут автоматически к конкурентным преимуществам, поскольку они широко известны. Возникает ситуация, в которой образование «разрушает» конкурентные преимущества⁹.

Возникает вопрос: зачем нужны знания, если они не создают конкурентных преимуществ? Они действительно не создают таких преимуществ среди тех, кто обладает соответствующим образованием. Они дают конкурентные преимущества по отношению к тем, кто такими знаниями не обладает. Такое «расслоение» позволяет интерпретировать знания как право входа на поле конкурентной борьбы. Если этого права нет, то проигрыш гарантирован, точнее, вы оказываетесь вне конкуренции, вне игры. Если это право есть, то возможность конкурировать есть, но выигрыш не гарантирован. Знания не дают рецепта правильных действий, ведущих к гарантированному выигрышу. Лишь реальная конкурентная борьба определяет победителя. Результат же этой борьбы зависит от способности генерировать новое знание.

Это означает, что для бизнес-образования исключительно важной задачей оказывается развитие у обучающихся способности порождать новое знание. Фактически данная задача становится центральной, и именно неумение ее решать, а не избыточная ориентация на теорию, на наш взгляд, является главной причиной широко обсуждаемого кризиса бизнес-образования (см., например, [1] или [33]). История развития бизнес-образования [2] показывает, что при возникновении кризисов именно эта область образования быстрее всего справляется с кризисами. Поэтому можно сформулировать гипотезу о том, что бизнес-образование может стать источником инновационных идей, касающихся развития способности генерировать новое знание и формирования соответствующей мотивации.

⁹ Эта проблема подробно рассмотрена в серии статей американского социолога, работающего в Великобритании, С. Фуллера (см., в частности, [24] и [25]). Фуллер интерпретирует этот эффект как разрушение социального капитала, что, на наш взгляд, связано с нетрадиционной интерпретацией понятия «социальный капитал».



Однако этим специфичность положения бизнес-образования не исчерпывается. Дело в том, что бизнес-образование может серьезно содействовать и преодолению отмеченного выше разрыва между культурами, поскольку представляет собой синтез подходов, характерных для всех трех типов культуры. Действительно, без образного мышления, принципиально важного для порождения новых бизнес-идей, обеспечивающих конкурентные преимущества, эффективное управление современными компаниями невозможно. Но образное мышление развивается главным образом в рамках гуманитарной культуры. Далее, точная аналитика и расчеты на основе четко сформулированных математических моделей — это обязательное условие успеха в реализации бизнес-идей, а аналитика и расчеты лежат в основе естественнонаучной культуры.

Представляется, что у бизнес-культуры есть важная особенность: она приучает увязывать различные формы функционирования социума. Значимость этого аспекта бизнес-культуры особенно отчетливо проявилась в начале текущего десятилетия в связи с корпоративными скандалами: пренебрежение социальной ответственностью и этикой отрицательно сказалось не только на компаниях, уличенных в неэтичном поведении и мошенничестве, но и на всем обществе (кризис всего фондового рынка, гигантские потери пенсионных фондов и проч.). Понятно в связи с этим обострение внимания к социальным аспектам ведения бизнеса и бизнес-этике, наблюдающееся после корпоративных скандалов.

Однако потенциал бизнес-образования в отношении формирования личности, способной к синтезу подходов различных культур, может быть реализован лишь при использовании специфических форм обучения и частичного пересмотра его содержания. Процесс освоения инновационных форм бизнес-образования уже идет (см., в частности, [8]). То же касается содержания образования: оно должно включать элементы, способствующие управлению парадоксами образования. Приведем примеры подобных элементов.

Управление парадоксом информационной насыщенности. Парадокс здесь состоит в том, что, с одной стороны, потенциально существует практически необозримое море информации и ее поиск сопряжен с большими временными затратами, а с другой — нет гарантий того, что длительные поиски информации помогут правильно разрешить проблему. Таким образом, необходимо провести поиск информации, но не затягивая его; следует пытаться решить задачу самостоятельно. Сюжетом такой задачи может быть, в частности, проблема «коммерциализации» велосипеда Леонардо да Винчи — одного из выдающихся, но оставшихся невостребованными изобретений. Вопросы для обсуждения при этом звучат так: почему изобретение Леонардо осталось неизвестным современникам и был ли шанс коммерциализовать это изобретение? Для ответа на эти вопросы необходимо провести поиск информации о возможности технической реализации проекта Леонардо и имевшихся в его распоряжении средствах. Но скудость информации об этом изобретении



неизбежно заставит обучающихся выдвигать гипотезы, формировать подходы к их проверке, то есть продуцировать новое знание.

Управление парадоксом неопределенности. Эффективный подход к управлению этим парадоксом состоит в определении минимального объема информации, необходимого для принятия определенного решения. Поэтому любая задача, связанная с оценкой этого минимума и рисков, связанных с ограниченностью информации, подходит для формирования соответствующего навыка. В качестве лозунга, поясняющего суть этого навыка, можно использовать известную английскую поговорку «Предупрежден — значит вооружен».

Управление парадоксом образования. Парадокс здесь состоит в том, что процесс обучения требует изучения конкретного материала, в то время как наиболее методологическая компонента образования оказывается «долгосрочной». Поэтому для решения вопроса о том, в какой степени конкретная учебная программа помогает управлять этим парадоксом, необходимо оценить, какая пропорция между передачей знаний и формированием методологии их получения свойственна данной программе. Очевидно, что для эффективного управления рассматриваемым парадоксом необходимо усиление методологической компоненты программ.

Управление парадоксом обучения. С этим парадоксом человек может справиться, если у него выработана установка на критическую оценку общепринятых, «хрестоматийных» утверждений, многие из которых с течением времени утрачивают истинность. Поэтому при обучении полезно демонстрировать парадигмальную динамику конкретных областей знания. Так, например, при изучении менеджмента весьма полезно проанализировать, какие из знаменитых принципов организации А. Файоля сохранили абсолютное значение до настоящего времени. При таком анализе обнаружится, что принцип единоначалия не работает в матричных структурах, линейная цепочка команд противоречит горизонтальным коммуникациям, а командный дух, лежащий в основе подхода TQM, ограничивает индивидуальную инициативу, снижая конкурентный потенциал компании.

Подобные примеры можно было бы умножить, но здесь важнее сам принцип: абсолютизация любых тезисов пагубна, важны «умение забывать» и способность к генерации нового знания.

Итак, бизнес-образование может и должно служить источником идей и методов трансформации традиционного образования с целью эффективной подготовки индивидуума к жизни в новых условиях конкуренции, свойственных обществу знания. Одной из таких идей является формирование особого навыка, который мы назвали интеллектуальным предпринимательством.

Интеллектуальное предпринимательство

Введение нового понятия всегда связано с некоторым риском. Так обстоит дело и с предлагаемым нами понятием интеллектуального предпринимательства. С. Фуллер [10] справедливо отметил неоднозначность термина «предпринимательство» в истории экономической мысли и дал краткий, но содержательный обзор его использования.



Для нашего рассмотрения особенно важны взгляды Й. Шумпетера, подчеркивавшего в предпринимательстве инновационность, создание конкурентных преимуществ и риск [12]. Однако до сего времени термин «предпринимательство» используется только по отношению к бизнесу. С ним обычно ассоциируются повышенная энергетика, склонность к риску, изобретательность, способность увидеть возможности там, где их не видят другие. Мы предлагаем ввести понятие «интеллектуальное предпринимательство», которое никак не связано со стремлением получить финансовую выгоду, но по некоторым признакам перекликается с традиционным пониманием предпринимательства.

Перечислим характерные признаки интеллектуального предпринимательства.

- *Интеллектуальное бесстрашие.* Эта характеристика предполагает наличие привычки не бояться проблем любого уровня трудности. Более того, человек, обладающий интеллектуальным бесстрашием, испытывает тем больший азарт, чем труднее проблема.

- *Информационная грамотность,* предполагающая способность быстро находить и обрабатывать большие массивы информации. В значительной степени связана с развитием интуиции, поскольку переработка больших объемов информации путем, например, непосредственного чтения материалов сильно ограничена.

- *Толерантность* к информационной избыточности и неопределенности. Важными элементами этой характеристики являются установка, признающая невозможность получить исчерпывающую информацию о предмете и явлении, и способность к принятию решений в условиях высокой неопределенности (дефицита информации).

- *Способность порождать новое знание.* Новое знание рождается вследствие возникновения у человека когнитивного диссонанса [7], который проявляется, когда человек получает два или несколько сигналов и не может их адекватно упорядочить. Порог чувствительности для возникновения когнитивного диссонанса у людей с высокой способностью к генерации знаний низок, в отличие от тех, кто не обладает этой способностью.

- *Сильная мотивация к порождению нового знания.* Вопрос о мотивации к созданию нового знания, на наш взгляд, изучен недостаточно, как и вся проблема так называемой внутренней мотивации (intrinsic or internal motivation). Очевидно, однако, что здесь может быть весьма существенным эффект «индукции», состоящий в том, что помещение индивидуума в группу, состоящую из людей с высокой мотивацией к созданию знания, может породить в нем желание породить новое знание вместе с другими.

Возникает естественный вопрос: в какой мере может развивать интеллектуальное предпринимательство конкретный индивидуум? Описание характеристик интеллектуального предпринимательства, по нашему мнению, свидетельствует, что развитие этого навыка вполне возможно. Проиллюстрируем эту точку зрения несколькими примерами.



Интеллектуальное бесстрашие может быть сформировано путем обсуждения сложных и не слишком знакомых проблем под руководством опытного наставника. Фактически восточная традиция обучения мудрости с помощью Учителя — это не что иное как формирование интеллектуального бесстрашия.

Кроме того, развитию рассматриваемого качества безусловно должна способствовать диверсификация образов мышления индивидуума. Западная цивилизация с конца XVI в. преуспела в развитии аналитического стиля мышления. Его популярность все более укреплялась благодаря естественнонаучным и технологическим успехам развитых стран Запада, находившим отражение в стремительном росте уровня жизни населения этих стран. Но аналитическое мышление, во-первых, не является единственно продуктивным, во-вторых, малоэффективно в условиях повышенной неопределенности, и, в-третьих, нацелено скорее на выявление ограничений, чем на поиски возможностей. «Дополнительным» к аналитическому мышлению является образное (или холистическое, или правополушарное) мышление, характерное для представителей восточных культур. Актуальнейшая задача современного образования состоит в развитии способности одинаково эффективно использовать оба образа мышления, формируя «многомерный» (мультиконтекстуальный) подход к рассмотрению проблем. При наличии такой способности человек в зависимости от стоящей перед ним задачи выбирает нужный подход или использует их комбинацию, не испытывая робости перед сложностью или необычностью задачи.

Развитие информационной грамотности, вероятно, наиболее простая педагогико-андрагогическая задача. Здесь следует лишь подчеркнуть, что это непрерывный процесс, который должен продолжаться в течение всей активной жизни человека.

Толерантность по отношению к неопределенности может быть развита посредством обучения человека созданию когнитивных рамок, в которые он может помещать новые для него данные, еще не ставшие информацией. При этом термин «когнитивный» используется здесь в широком смысле: подразумевается, что для познания человек использует не только сознание, но и эмоциональную сферу, которая эффективно формирует интуицию. Развитие интуиции как средства познания происходит при правильной обработке приобретаемого опыта. Речь идет именно об обработке опыта, а не о его простой фиксации. Интуиция как способность к усмотрению истины вне ее феноменологического или логического доказательства определяется чувствительностью человека к слабым сигналам, приходящим из внешнего мира. Таким образом, повышение чувствительности к этим сигналам и навык их упорядочения — это способ развития интуиции и, следовательно, информационной грамотности. Обратим внимание на позицию Е.Л. Фейнберга, который в книге «Две культуры» [6] привел убедительные доводы о роли искусства в формировании доверия человека к интуиции как средству познания. Представляется в связи с этим, что современная образовательная



система уделяет недостаточное внимание возможностям, связанным с использованием искусства в образовательных программах, формально не относящихся к самому искусству.

Способность к генерации нового знания можно развивать несколькими способами. Один из них — это понижение порога чувствительности к когнитивным диссонансам. Для этого можно исключительно эффективно использовать историю науки, которая полна примерами великих открытий, обусловленных высокой чувствительностью их авторов к когнитивным диссонансам. На практике эта чувствительность развивается и при критическом рассмотрении разного рода кейсов, когда используется известный подход, лежащий в основе реинжиниринга бизнес-процессов: ни один из элементов ситуации не должен приниматься на веру или как очевидный факт.

Мотивация к порождению нового знания может эффективно формироваться с помощью групповой исследовательской работы, при правильной организации которой возникает синергетический эффект и происходит осознание того, что совместная деятельность приводит к формированию нового знания. Основной в данном случае оказывается внутренняя мотивация, однако, создавая новые социальные стандарты, в рамках которых генерация знания обеспечивает их создателю высокий социальный статус, можно задействовать и внешнюю мотивацию. Очевидно, что речь идет о сопряжении обучения и исследований в рамках так называемых исследовательских университетов.

Как для мотивации к созданию нового знания, так и собственно для этого создания важно осознание самого факта приобретения или генерации нового знания. Известно, что успех в достижении цели является эффективным мотивационным фактором, способствующим получению еще более важных результатов. Между тем в современных университетах мало что делается для осознания студентами значимости приобретения знаний. Происходит это, на наш взгляд, вследствие подмены генерации знания передачей информации, не соединенной с действием: не видя результатов применения знаний, студенты не мотивируются к их расширенному воспроизводству.

Рассмотренные примеры показывают, что формирование интеллектуального предпринимательства вполне возможно и университет — наиболее подходящее место для формирования этого навыка. Данный вывод позволяет сформулировать перечень важнейших задач современного университета как значимого института общества, основанного на знании.

Анализ особенностей знания, отличного от информации, как основы функционирования современного общества показывает, что для сохранения своей социальной роли, состоящей в подготовке обучающихся к эффективному выполнению социальных функций в будущем, идеальный современный университет должен решить следующий круг задач.

Заключение.
Новые задачи
университетов



Формирование интеллектуального предпринимательства. Эта задача требует реализации комплекса мероприятий, связанных прежде всего с пересмотром аналитической парадигмы, пришедшей из естествознания, и формирования навыков синтетического образа мышления, в равной степени использующего левое и правое полушарие головного мозга. Для этого необходим пересмотр форм, методов и содержания обучения по всем специальностям.

Трансформация исследовательской компоненты в деятельности университета, ориентированной на новое понимание знания. Эта трансформация предполагает гармонизацию исследовательской и преподавательской деятельности, то есть создание структур и процессов, в рамках которых все преподаватели будут вовлечены и в исследовательскую, и в преподавательскую деятельность, а все студенты — в учебную и исследовательскую работу. При этом соответствующие научные школы внутри университета должны определять его индивидуальность.

Усиление предпринимательства в университете. Главное здесь — найти эффективный баланс между стандартизацией и дифференциацией. Необходимо в корне пересмотреть подходы к стандартизации, сделать стандарты более приспособленными к возможности построения индивидуальных знаний, к смещению акцентов в сторону дифференциации.

Помимо этого, университету и его подразделениям необходимо решить проблему капитализации знаний и понять свою роль на поле конкурентной борьбы в обществе знания.

Управление корпоративными субкультурами. С учетом особой роли бизнес-образования и его возможностей необходимо правильное управление конфликтом, существующим между традиционной академической культурой, характерной для «фундаментальных» подразделений университета, и деловой культурой, типичной для университетских школ бизнеса и других «прикладных» подразделений.

Предотвращение расщепления культур. Найти эффективные подходы к преодолению разрыва между гуманитарной, естественнонаучной и деловой культурами, интегрировать их в единую культуру общества знания (*knowledge society*). В этом направлении у университетов есть шанс стать точками роста социального капитала.

Литература

1. Беннис У., О'Тул Дж. Школы бизнеса сбились с курса // Harvard Business Review — Россия. Май 2005.
2. Бизнес-образование: специфика, программы, технологии, организация / Под общ. ред. С.Р. Филоновича. М.: ГУ-ВШЭ, 2004.
3. Кун Т. Структура научных революций. М.: АСТ, 2003.
4. Сноу Ч.П. Две культуры и научная революция // Сноу Ч.П. Портреты и размышления. М.: Прогресс, 1985. С. 195–226.
5. Уэбстер Ф. Теории информационного общества. М.: Аспект Пресс, 2004.
6. Фейнберг Е.Л. Две культуры. Интуиция и логика в искусстве и науке. Фрязино: Век 2, 2004.
7. Фестингер Л. Теория когнитивного диссонанса. СПб.: Ювента, 1999.



8. *Филонович С.Р.* Традиционные и инновационные образовательные технологии в бизнес-образовании // Бизнес-образование: специфика, программы, технологии, организация. М.: ГУ-ВШЭ, 2004. С. 316—320.
9. *Фромм Э.* Бегство от свободы. Человек для себя. М.: АСТ, 2004.
10. *Фуллер С.* В чем уникальность университетов? Обновление идеала в эпоху предпринимательства // Вопросы образования. 2005. Т. 2. № 2. С. 2—28.
11. *Фукуяма Ф.* Доверие. Социальные добродетели и путь к процветанию. М.: АСТ, 2004.
12. *Шумпетер Й.* Теория экономического развития. М.: Прогресс, 1982. (В оригинале книга опубликована в 1912 г.)
13. *Amaral A., Magalhães A.* The Triple Crisis of the University and its Re-invention // Higher Education Policy. 2003. Vol. 16. № 2. Pp. 239—253.
14. *Barnett R.* Realizing the University in an Age of Supercomplexity. Buckingham: SRHE and Open University Press, 2000.
15. *Baudrillard J.* In the Shadow of the Silent Majorities, or, The End of the Social and Other Essays. New York: Semiotext, 1983.
16. *Bell D.* The Coming of Post-Industrial Society. A Venture in Social Forecasting. Harmondsworth: Penguin Books, 1973.
17. *Castells M.* The Information Age: Economy, Society and Culture. Oxford, Blackwell, 1996—1998. (На русский язык переведена часть этого труда: *Кастельс М.* Информационная эпоха: экономика, общество и культура. М.: ГУ-ВШЭ, 2000.)
18. *Cella M.* Colleges Use Net to Combat Cheats // The Washington Times. 2001. May 13. P. 11.
19. *Clark B.R.* Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation. // Oxford: Pergamon Press for International Association of Universities, 1998.
20. *Coleman J. S.* Social Capital in the Creation of Human Capital. // American Journal of Sociology. 1988. № 94. P. 95—120.
21. Communication from the Commission. The Role of the Universities in the Europe of Knowledge // COM (2003) 58 final. Brussels, February 2003.
22. *Delanty G.* Challenging Knowledge. The University in the Knowledge Society. Buckingham: SRHE and Open University Press, 2001.
23. Embracing the Knowledge Society: a Public Sector Challenge. Unisys White Paper, 2003.
24. *Fuller S.* Can Universities Solve the Problem of Knowledge in Society without Succumbing to the Knowledge Society? // Policy Futures in Education. 2003a. Vol. 1. № 1. Pp. 106—124.
25. *Fuller S.* The University: a Social Technology for Producing Universal Knowledge // Technology in Society. 2003b. Vol. 25. № 2. Pp. 217—234.
26. *Giddens A.* The Third Way: The Renewal of Social Democracy. Cambridge: Polity, 1998.
27. *Handy C.* 1998. The Age of Unreason. London: Business Books (Русский перевод: Хэнди Ч. Время безрассудства. СПб.: Питер, 2001).
28. *Handy C.* The Age of Paradox. Boston: Harvard Business School Press, 1994.
29. *Henkel M.* Academic Values and the University as Corporate Enterprise // Higher Education Quarterly. 1997. Vol. 51. № 2. Pp. 134—143.
30. *Holan P.M. de, Phillips N., Lawrence T.B.* Managing Organizational Forgetting // Leadership and Organizational Studies. 2004. Vol. 45. № 2. Pp. 45—51.



(Русский перевод: Холан П. М. де, Филипс Н., Лоуренс Т. // Секрет фирмы. 23.04.2004. № 7(46), с. 57–60.)

31. *Husén T.* The Idea of the University. Changing roles, current crisis and future challenges / *Z. Morsy, P.G. Altbach* (eds.) Higher Education in an International Perspective. Critical Issues. New York: Garland Publishing, 1996. Pp. 3–20.

32. *Johnson B.* Polarity Management: Identifying and Managing Unsolvable Problems. Amherst: HRD Press, 1996.

33. *Mintzberg H.* Managers Not MBAs: A Hard Look at the Soft Practice of Managing and Management Development. London, etc.: Prentice Hall, 2004.

34. *Nahapiet J., Ghoshal S.* Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage // *Academy of Management Review*. 1998. Vol. 23. Pp. 242–266.

35. *Nanaka I., Takeuchi H.* The Knowledge Creating Company. New York: Oxford University Press, 1995. (Русский перевод: *Нанака И., Такеучи Х.* Компания — создатель знания. Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах. М.: Олимп-Бизнес, 2003.)

36. *Neave G.* Introduction. Universities' Responsibilities to Society: An Historical Exploration of an Enduring Issue / *G. Neave* (ed.) The Universities Responsibilities to Society. International Perspectives. Issues in Higher Education. Oxford: Pergamon Press for International Association of Universities, 2000. Pp. 1–28.

37. *Readings B.* The University in Ruins. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1996.

38. *Rhodes F.H.T.* The University at the Millennium. Missions and Responsibilities of Research Universities. *W.Z Hirsch, L.E. Weber* (eds.) Governance in Higher Education. The University in a State of Flux. London, Paris & Genève: Economica, 2001. Pp. 3–14.

39. *Roszak T.* The Cult of Information: The Folklore of Computers and the true Art of Thinking. Cambridge: Lutterworth, 1986.

40. *Slaughter S., Leslie L.L.* Academic capitalism. Politics, policies and the entrepreneurial university. Baltimore/London: The Johns Hopkins University Press, 1997.

41. *Smith L.* Universities, Social Transformation and Access to knowledge / *G. Neave* (ed.) The Universities Responsibilities to Society. International Perspectives. Issues in Higher Education. Oxford: Pergamon Press for International Association of Universities, 2000. Pp. 177–182.

42. *Trompenaars F., Hampden-Turner C.* 21 Leaders for the 21st Century: How Innovative Leaders Manage in the Digital Age. New York, etc.: McGraw-Hill, 2002.

43. *Wolf A.* Does Education Matter? Myths about Education and Economic Growth. London: Penguin Books, 2002.