

ФИЛОСОФИЯ, СОЦИОЛОГИЯ, ПОЛИТОЛОГИЯ

УДК 371.1.07

Е.А. Найман

ОСНОВНЫЕ ЗАРУБЕЖНЫЕ МОДЕЛИ ИНТЕГРАЦИИ ИНСТИТУТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЯ

Исследуются основные зарубежные модели интеграции института высшего образования и региональной экономической системы в условиях экономики знания. Рассматриваются элитарная и диффузная модели (Б. Морган) отношения вуза и региональной системы, основанные на двух различных способах понимания механизмов создания и передачи знания. Анализируется переход от традиционной модели, связанной с дисциплинарной структурой науки, к социально распространенной модели М. Гиббонса, основанной на новых познавательных и социальных принципах передачи научного знания.

Ключевые слова: обучающийся регион; институт высшего образования; экономика знания; региональная экономическая система; культура обучения.

Проблема анализа процесса интеграции институтов высшего образования и региональных систем достаточно сложна и многоаспектна, поскольку исходит из различных уровней (макро- и микро-), а также из теоретической, эмпирической и политической перспектив. Важнейшей точкой методологических рассуждений является роль, которую институт высшего образования должен играть в развитии региональной экономики в эпоху экономики знаний. Все эти проблемы затрагивают вопрос будущего развития системы высшего образования. В Средние века и эпоху Возрождения существовало не так много университетов, но они выступали ключевыми центрами обучения, философии и общественных дискуссий. Сегодня их количество бесчисленно, однако их роль скорее ограничена образовательной функцией, а место в общественной жизни достаточно маргинально. Тем не менее вузы потребляют значительную долю валового национального дохода в большинстве стран. Общество вправе поставить весьма жесткий вопрос: а так ли уж необходимы громадные расходы на высшее образование, и что оно (общество) может получить взамен? Институты высшего образования должны вновь вернуть свое определяющее положение в экономике и общественной сфере. Западные исследователи задаются вопросом: каковы основные направления развития высшего образования в данном контексте?

Существует утверждение, согласно которому институт высшего образования должен способствовать экономическому и социальному развитию страны и принимать активное участие в региональном развитии. В этом аспекте дискуссии строятся вокруг проблемы соотношения вуза и новой системы производства знания. Традиционно университет имел две роли: обучение и исследования. В аспекте регионального экономического развития он приобретает новую роль. В западной методологии выделяют две основные модели, которые объясняют участие вуза в региональном экономическом развитии. Исследователь Б. Морган (2002) называет их «элитарной» и «диффузной».

Элитарная модель свойственна традиционной индустриальной экономике [1. С. 20; 2. С. 403, 404]. Она предполагает, что институты высшего образования

выполняют научно-исследовательскую работу, внедряемую впоследствии в деловое сообщество посредством спин-офф компаний и организаций, отвечающих за передачу знаний. Б. Морган утверждал, что подобная практика «просачивания» (trickle-down) слабо способствует инновационному процессу в региональной экономике. Он доказывает, что элитарная модель ущербна по двум причинам. Во-первых, «она недооценивает важность высшего образования в процессе социального воспроизводства и создании навыков наивысшего уровня у рабочей силы. Такое развитие является необходимым условием контроля над процессами постепенных усовершенствований в области технологии и продуктов, что, как правило, является следствием исследований, направленных «снизу вверх» [3. С. 67]. Элитарная модель игнорирует ценность «скучных» форм знания. Во-вторых, данная модель «имела тенденцию переводимости в систему, в которой производство знаний оценивается более высоко, чем его применение... [Элитарная модель] направлена на наиболее престижные формы использования знания – высокопрофильные, высокотехнологичные исследования, сосредоточенные в горстке элитарных центров передового опыта. А это означает, что вклад университетов в создание общественного богатства имеет весьма ограниченные масштабы» [Там же]. Практически элитарная модель превращает вузы, по выражению Моргана, в «соборы в пустыне», т.е. центры передового научно-исследовательского опыта, слабо встроенные в систему региональной экономики.

Главные возражения против элитарной модели состоят в том, что она свойственна постиндустриальной экономике, в то время как экономика сегодняшнего дня превращается в экономику знания, в которой конкурентное преимущество является не просто следствием высокотехнологичного знания, а произрастает из комбинации различных типов знания: высокотехнологичного, технологического, управленческого, организационного, знания рынков и т.д. В связи с этим вузы должны стать игроками многополюсной системы знаний производителей и пользователей вместо того, чтобы сохранять свое иерархическое поло-

жение в верхней части пирамиды знания, не соответствующей реалиям экономики знания.

Для того чтобы описать новую позицию вуза, Морган и вводит «диффузную» модель, имеющую несколько взаимосвязанных направлений, отражающих основные методологические уровни анализа связи вуза и региональной системы. Вузы, по мнению Моргана, должны играть ключевую роль в формировании «социального капитала» региона, т.е. «выступать катализаторами гражданской активности, коллективных действий и сетевых взаимодействий» [3. С. 66]. Кроме того, они должны содействовать социальной интеграции, обеспечивая расширенный доступ к знанию представителям более низких социально-экономических групп» [3. С. 67]. Можно смело утверждать, что место вуза в экономике знания определяется его «встроенностью» в социально-экономический контекст.

В современной ситуации экономического развития вуз должен выступать в роли со-творца знания. В этих условиях методологически важным шагом является создание релевантной парадигмы для понимания процесса производства знания и роли вуза в этом процессе. Другими словами, для того, чтобы определить вклад вуза в процесс регионального экономического развития, необходимо понять реальные механизмы процессов создания и передачи знания. Фактически элитарная и диффузная модели отношения вуза и региональной системы основаны на двух различных моделях создания знания, которые получили отражение в работе профессора научно-технической политики лондонской ассоциации университетов Майкла Гиббонса [Gibbons] и его исследовательской группы.

Гиббонс полагает, что традиционная модель (M1) создания знания связана с дисциплинарной структурой науки, доминирующей в системе управления и организации сегодняшних университетов. Наиболее важная черта дисциплинарной структуры науки состоит в ее специализации. Специализация является наиболее надежным способом продвижения знания как в естественных, так и гуманитарных науках. Организационные императивы специализации имеют определяющий характер для дисциплинарной структуры создания знаний во всем мире. Процесс обучения в университетах также находится под контролем дисциплинарной структуры. Кроме того, данная структура обеспечивает тесную связь образовательной и исследовательской функций вуза.

Дисциплинарная структура выражена через свои исследовательские практики, которые со временем видоизменяют идеи, технологии и методы, рассматриваемые в качестве существенных для той или иной дисциплины. Данная структура определяет: а) круг наиболее важных проблем и субъектов, обязанных эти проблемы решать; б) критерии величины «вклада» в ту или иную область знания, а также степень эффективности исследователей; в) аккредитацию новых университетских факультетов и исследовательских программ, а также критерии их продвижения в академической среде и т.д. Фактически дисциплинарная структура, определяющая образ «правильной» науки, выступает основной моделью создания знания практически во всех университетах мира.

Однако в настоящее время намечается формирование новой модели создания знания (M2), которая, существенно отличаясь от M1, должна изменить образ университетов будущего (M2).

M1 создания знания, включающая целый комплекс идей, методов, ценностей и норм, вырастает из потребности контролировать границы структуры специализации и гарантировать ее соответствие надежной и стабильной научной практике. Образуются довольно стабильные познавательные и социальные нормы, соответствующие созданию и распространению знания. Исследования, придерживающиеся этих норм, считаются «научными», в то время как другим в этом критерии отказано. В этом смысле M2, как противоположная M1, должна избегать традиционных понятий «наука» и «исследователь». Однако это вовсе не означает, что исследователи в рамках M2 должны использовать ненаучные методы. В настоящее время можно наблюдать формирование новой конфигурации познавательных и социальных практик, создающей новый способ создания знания.

Вполне допустимо аналитически выделить ряд свойств, определяющих различия между M1 и M2:

- если в M1 проблемы ставятся и решаются в контексте академических интересов специфического общества, то в M2 создание знания определяется прикладным контекстом;
- если M1 – дисциплинарная, то M2 – междисциплинарная;
- если M1 характеризуется относительной однородностью профессиональных навыков, то M2 – гетерогенностью;
- если в организационном аспекте M1 стабильна и иерархична, то M2 отдает предпочтение горизонтальным организационным иерархиям, имеющим временную природу;
- в сравнении с M1 M2 более социально ответственна и рефлексивна;
- M1 и M2 используют различные виды контроля качества. M2 содержит более широкий, краткосрочный и разнородный набор практик, сосредоточенных на проблемах, обусловленных специфическим местным контекстом. Таким образом, по сравнению с M1 M2 имеет более расширенную систему контроля качества [4. С. 3].

M2 обладает принципами, которые существенным образом отличают ее от M1. Такими принципами выступают:

1. *Принцип прикладного контекста создания знания.* В то время как в M1 проблемы ставятся и решаются в соответствии с кодами и практиками данной дисциплины, то в M2 они организуются вокруг возможностей их практического использования. В M1 контекст определяется с точки зрения когнитивных и социальных норм, определяющих научное академическое исследование. Практическая цель зачастую не рассматривается в процессе создания знания. В M2 такая цель становится основополагающей при определении контекста исследования. С самого начала производство знания в M2 фокусируется на прикладном знании. Модель носит «переговорный» характер, т.е. знания производятся только в том случае, если принимаются в

расчет самые широкие интересы его создателей и потребителей. Однако в этом случае нельзя говорить о простой коммерциализации знания, его создании в зависимости от потребностей рынка. Можно сказать лишь о том, что источники, поставляющие знания, становятся все более разнообразными, а спрос на более дифференцированные формы знания продолжает возрастать. Формирование знания в М2 становится «рассеянным» в обществе в гораздо большей степени, чем в М1. В М2 контекст характеризуется более разнообразным набором интеллектуальных и социальных требований, что, безусловно, способствует требованиям подлинно фундаментальных исследований.

2. *Принцип междисциплинарности.* Было бы упрощением говорить о том, что в М2 в команду механически вовлекаются специалисты из различных научных областей. Исследования в М2 руководствуются «консенсусом соответствующих познавательных и социальных практик» [4. С. 4]. Отличие М2 от М1 состоит в том, что консенсус рассматривается в прикладном контексте. Решение проблемы требует интеграции различных средств в рамках определенного действия. Кроме того, консенсус выступает явлением временного порядка. Для того чтобы понять «междисциплинарность» М2, необходимо рассмотреть различные свойства междисциплинарности более подробно. Во-первых, междисциплинарность помогает решить проблему за счет включения в единую рамку различных исследовательских рамок. Эта рамка не создается какой-то одной группой исследователей, а затем применяется другой к определенному контексту, а скорее создается внутри прикладного контекста совместными усилиями. Теоретический консенсус не сводится к механической сумме дисциплинарных частей. Во-вторых, несмотря на то что междисциплинарные решения, несомненно, вносят вклад в познание вообще, они не обязательно вносят вклад в дисциплинарное знание в частности. Междисциплинарное знание способно развивать собственные отличные теоретические структуры, исследовательские методы и практики, создаваемые внутри прикладного контекста. Однако вполне возможно, что дисциплинарное знание не будет способно включить в себя это междисциплинарное знание. В-третьих, знание в М2 в процессе его создания изначально диффузно, поскольку его создатели узнают о результатах этого процесса в момент участия в нем. В этом обнаруживается контраст с процессом передачи знания через институциональные каналы в М1. В то время как в М1 полагаются на сообщения о результатах на конференциях и профессиональных журналах, в М2 исследователи создают знание тогда, когда начинают работать над новой проблемой в новом контексте. Именно поэтому в М2 наибольшее значение приобретают неформальные каналы передачи знания. В-четвертых, междисциплинарность задает динамику способности решения проблем. Новые достижения являются следствием конкретного решения. В этом случае довольно трудно предсказать, каким образом будет развиваться знание за пределами этого изначального контекста. Важнейшей чертой М2 является тесное взаимодействие между производством знания и последовательностью контекстов проблемы.

3. *Принцип гетерогенности и организационного разнообразия.* Поскольку разнородны навыки людей, компетенции и их опыт, то таким же разнородным будет процесс создания знания в М2. Так же как профессиональные навыки и опыт, необходимые для решения проблемы, развиваются с течением времени, видоизменяется и состав команд, призванных их решать. Этот процесс не планируется и не координируется центральными органами управления; этот обновленный способ создания знания является результатом нового режима и порядка возникновения сложных проблем. В отличие от М1, он мало предсказуем. Такой способ характеризуется следующим:

- увеличением числа потенциальных мест, из которых может создаваться знание; в число таких мест включены не только университеты и институты, но и исследовательские центры, государственные учреждения, промышленные лаборатории, консультационные центры в их тесном взаимодействии;
- связью этих мест (организационной, социальной, неформальной) посредством сетевой коммуникации;
- все более тонкой дифференциацией областей исследования, их рекомбинации и реконфигурации; процесс создания знания все дальше отходит от традиционной дисциплинарной активности в новые социальные контексты [4. С. 6].

Все эти аспекты требуют формирования гибких организационных форм. Ключевой чертой этих новых форм является их непостоянный и временный характер. Краткосрочные междисциплинарные рабочие группы исчезают в тот момент, когда проблема становится решенной. Именно поэтому в М2 исследовательские группы в значительно меньшей степени институционализированы, чем в М1, а члены этих команд способны работать над различными проблемами с самыми разными людьми и в разных местах. Коммуникативные модели, формируемые подобным образом, способны сохраняться даже при том, что исследовательские группы недолговечны, а рабочие проблемы имеют преходящий характер. Новые группы и сети будут формироваться исходя из тех же самых коммуникативных паттернов. Создание знания в М2 способно осуществляться в самых разнообразных организационных формах и институтах, таких как многонациональные фирмы, сетевые фирмы, малые высокотехнологичные фирмы, исследовательские университеты, лаборатории и институты в рамках государственных и межгосударственных исследовательских программ.

4. *Принцип социальной ответственности и рефлексивности.* В последнее время создание знания в М2 стимулируется ростом общественного внимания к таким проблемам, как неприкосновенность частной жизни, рождаемости, здоровья, охраны окружающей среды, коммуникации и т.д. Достижения в области науки тем или иным образом могут влиять на общественную осведомленность и заинтересованность, что приводит к росту числа социальных групп, желающих повлиять на результаты исследовательских процессов. Разнородный состав исследовательских групп отражает эту тенденцию, когда ученые из сферы социальных наук работают совместно с юристами, естествоиспытателями, инженерами и бизнесменами. Этого,

собственно, и требует сама природа подобных проблем. Кроме того, требуется высокая степень социальной ответственности при интерпретации и распространении результатов исследований. Важно отметить, что создание знания в М2 приводит к социальному воздействию исследований. Именно поэтому работа в М2 повышает уровень рефлексивности ученых, поскольку значимость научных разработок не ограничивается одной лишь научной и технической стороной вопроса. Фактически это означает, что в рамках М2 без рефлексивной деятельности, т.е. оценки действий с позиции понимания всех вовлеченных сторон, эффективно действовать невозможно. В традиционной модели оценка гуманитарной значимости научных проектов была исключительной прерогативой социальных наук. В новой модели увеличение уровня рефлексивной активности уже изначально заложено в программы исследовательских проектов.

5. *Принцип широты системы контроля качества.* В М2 возникают иные критерии оценки качества, чем в дисциплинарной науке. В М1 качественные показатели вклада, совершенного исследователем, определяются экспертной оценкой. Контролируя процесс создания знания, эксперты выносят оценку качеству вклада ученого в данную отрасль на основании предыдущих вкладов в их дисциплину. Качество и контроль взаимоподтверждаются в процессе вынесения экспертной оценки, что определяет когнитивные и социальные аспекты данного процесса. Когнитивное измерение процесса экспертной оценки основано на «профессиональном контроле над важностью проблем и методов, используемых в работе» [4. С. 8], в то время как социальное измерение определяется исходя из того «кто именно уполномочен проводить данное исследование при решении тех или иных проблем» [4. С. 8]. Процесс экспертной оценки в рамках дисциплинарной науки предоставляет право ученому работать над проблемами, которые рассматриваются как ключевые в процессе продвижения данной научной отрасли. Авторитетное мнение эксперта определяет круг данных проблем. В М2, помимо интеллектуального, включается целый ряд дополнительных критериев оценки качества – социальный, экономический и политический. Возникают проблемы конкурентоспособности данного решения в условиях рынка, рентабельности и социальной уместности. Кроме того, в М2 труднее определить понятие «хорошей» науки, поскольку ее качество зависит от более широкого набора критериев. Эти критерии отражают обширную социальную композицию оценочной системы. Может показаться, что контроль в М2 ослабевает, что может проявиться в более низком качестве работы, поскольку жесткий контроль со стороны дисциплинарных экспертов отсутствует. Однако это не совсем так. Наоборот, в М2 процесс контроля качества опирается на более многообразный спектр экспертных оценок, необходимых для решения проблемы. Результатом этого является более сложная и многомерная матрица качественных оценок.

Все выделенные признаки М2 создания знания тесным образом взаимосвязаны. Необходимо также отметить, что новые нормы, возникающие в М2, соответствуют междисциплинарному знанию, в то время

как когнитивные и социальные нормы М1 – дисциплинарному. Определенный баланс между индивидуальным и коллективным обнаруживается в обоих моделях. Однако в М1 акцент ставится на индивидуальной творческой работе, а в М2 – на групповой. Множество различных интересов, сосредоточенных в прикладном контексте решаемых задач, рассматривают индивидуальную работу ученого в качестве элемента процесса, а контроль над качеством осуществляется в широком социальном контексте. В то время как в М1 накопление знаний осуществляется через профессионализацию специализаций, установленных в рамках университетов, в М2 такое накопление происходит за счет воспроизводящейся конфигурации человеческих ресурсов в рамках гибких и переходных организационных форм. Междисциплинарность, неоднородность и организационное многообразие порождают новые адаптивные и контекстуальные формы контроля качества.

Следует отметить, что различные модели создания знания вполне способны взаимодействовать друг с другом. Это происходит, например, в том случае, когда специалисты одной дисциплинарной отрасли науки участвуют в М2 создания знания. В результате этого некоторые исследователи могут принять решение двигаться в направлении междисциплинарных прикладных контекстов развития своей научной работы, в то время как другие могут вернуться в свои родные дисциплинарные границы. И наоборот, некоторые междисциплинарные выходы создания знания способны создать новые инструменты, способные помочь найти новые пути в дисциплинарных науках. Однако такое взаимодействие не превращает одну модель в другую, поскольку они существенным образом отличны. М. Гиббонс полагает, что одним из важнейших социальных предубеждений дисциплинарной науки является мнение о том, что «если дисциплины не будут процветать, то будет ошутима нехватка фундаментальных идей или что основополагающие теоретические знания не могут создаваться и поддерживаться за пределами дисциплинарной структуры» [4. С. 10]. В политических дебатах очень часто высказываются идеи о том, что дисциплинарные науки являются неиссякаемым источником прикладных возможностей в будущем. Однако в настоящее время все чаще теории биомедицины, информатики, наук об окружающей среде развиваются в прикладных контекстах, покидая дисциплинарные границы.

Необходимо отметить, что успех М1 не подвергается сомнению. Она достигла серьезных результатов в профессионализации в социальной сфере, специализации в когнитивной области и институционализации в сфере политической. Однако ключевым моментом рассуждений Гиббонса является положение о том, что процесс создания знания все в меньшей степени замыкается на себя. Уже перестают существовать институты, из которых знание изливается в другие секторы жизни. Создание знания не только в своих теориях и моделях, но и в методах и технологиях, перемещается из академий и университетов в самые разные виды институций. Процесс создания знания приобретает широкое социальное распространение. На фоне этих рассуждений Майкл Гиббонс вводит поня-

тие «социально распространенная система создания знания». Такую систему отличает несколько существенных характеристик: а) происходит увеличение численности мест, в которых выполняется научная исследовательская работа; б) эти места связаны тесным сетевым взаимодействием; в) динамика социально распространенного знания определена потоками знания и изменениями в структуре связи между этими потоками; г) новая модель создания знания обнаруживает гетерогенный, а не гомогенный рост; постоянно возникающие места создания знания создают интеллектуальные точки, в которых нарождаются последующие исследовательские конфигурации и комбинации. Таким образом, «социально распространенная система создания знания» демонстрирует свойства самоорганизующейся системы, в которой плотность коммуникации стремительно возрастает. Подобная система определяет фундаментальные изменения как с точки зрения числа возможных мест создания знания, так и с точки зрения уровня их взаимодействия.

Однако возникает еще один важный вопрос: какие реальные последствия может иметь данная модель создания знания (М2) для институтов высшего образования и для университетов? Ответ на этот вопрос может быть намечен по ряду направлений:

1. *Передовые исследования.* Институты высшего образования сейчас сталкиваются с проблемой: каким образом приспособиться к процессу создания знаний с широким уровнем социальной дистрибуции? Передовые исследования включают расширенное участие различных заинтересованных сторон, вовлекая множество экспертов, которые определены в своей работе интересами конкретных проблем, а не собственными дисциплинарными рамками. Важнейшие интеллектуальные проблемы возникают исходя из прикладного контекста, а ученые мотивированы в них работать. Заинтересованность этими проблемами заставляет ученых покидать университетские стены, трудиться в командах с экспертами из самых различных отраслей знания в различных организационных условиях. Такие ученые должны адаптироваться к различным практикам и быть готовыми принять различные перспективы развития своей карьеры. Однако при этом они вынуждены оставить университеты. Условия выживаемости академических исследователей изменяется: от «опубликовать или погибнуть» к «сотрудничать или погибнуть».

2. *Исследования и обучение.* Университеты в М2 должны быть более открыты широкому сообществу; они должны стать более предпринимательскими в смысле использования своего интеллектуального капитала. В этой новой, более подвижной структуре исследовательской работы знание кодифицируется и передается совершенно отличным способом. Информацию о положении дел относительно конкретного вопроса можно скорее обнаружить не в обычных публикациях — бумажных или электронных — а в коллективной памяти команды, занятой ее решением. Однако эти команды представляют собой переходные группы. Они формируются и распадаются в зависимости от решения тех или иных проблем, а память, содержащая все накопленное, переносится экспертами на новый круг вопросов. Возникает непростой вопрос: поскольку тра-

диционный способ сохранения информации в публикациях в этих случаях мало пригоден, то каким образом это созданное знание может быть переведено на уровень учебных программ и как его транслировать? Каким образом будут в этом случае связаны обучение и исследовательская работа? И как будет выглядеть организационная структура такого университета, который, сохраняя традиционную дисциплинарную модель, пойдет в своей исследовательской работе по пути новой модели создания знания? Если исследования будут возникать и развиваться за пределами дисциплинарных структур, а в контексте прикладном, то каким образом результаты исследований могут быть включены в широкие слои академического сообщества, а затем и новые учебные программы?

3. *Институциональный менеджмент: ядро и периферия.* Университеты, в которых технология обмена становится ключевой ценностью, где имеется большая сеть партнерских отношений, должны иметь отличную организационную структуру. Ранее университеты представляли собой «заводы», в которых работал интеллектуальный капитал. Сотрудники факультета являлись специалистами, работающими в соответствии с исследовательскими практиками, которые были идентифицированы в рамках дисциплинарной структуры. Единицей организации был факультет. Следуя диктату М1, университеты разрабатывали структуру факультетов и вербовали наиболее качественный персонал. Вузы зачастую ощущали себя «владельцами» этого интеллектуального ресурса и за счет него утверждали свою репутацию относительно других университетов. Совершенно по-другому действуют механизмы в М2. В прикладном контексте программы исследования формируются и обнаруживают свою привлекательность совершенно иным образом. Исследователи работают в командах над проблемами, которые вовлечены в достаточно сложные социальные процессы и являются относительно переходными. Они движутся в соответствии с диктатом интересующих проблем. Участие в решении этих проблем требует от них идти в ногу с логикой их развития. Как следствие, некоторые наиболее успешные ученые приучают свои учебные заведения присоединяться к самым разнообразным проблемным конфигурациям. В некоторых случаях это может выглядеть как ослабление их лояльности к их вузам и дисциплинам. В этой связи университеты будут вынуждены пересмотреть свои позиции относительно собственного интеллектуального капитала. Вузам необходимо убедиться в своих способностях участия в различных контекстах решения проблем. Им нужно привыкнуть к тому, что они не могут позволить себе удерживать в своих пенатах все человеческие ресурсы и гарантировать им возможность работы в других местах. В этом заключена фундаментальная проблема «социально распространенной системы создания знаний». Модель экономики «общих человеческих ресурсов», вероятно всего, требует относительно небольшого ядра постоянных штатных сотрудников, существующих совместно с большим количеством периферийных «экспертов», готовых сотрудничать с университетом по разным вопросам. Чтобы добиться этого, университеты должны

практиковать гораздо более широкий спектр трудовых договоров и смириться с тем фактом, что они не могут непосредственно владеть всеми необходимыми им человеческими ресурсами. По-видимому, не всякий сотрудник университета должен быть штатным. Однако здесь возникает много вопросов: как эти «другие» сотрудники будут существовать в университетской среде? Как будет оцениваться их вклад? Чему они должны учить студентов и аспирантов? и т.д. На эти вопросы невозможно ответить, пока не изменится сама природа университетов. Безусловно, университеты, которые становятся исследовательскими, а значит, выбирают M2, должны столкнуться с рядом серьезных внутренних проблем соединения обучения и исследовательской деятельности.

Таким образом, в большинстве своем зарубежные авторы показывают: для того чтобы понять вклад вуза в региональное экономическое развитие, мы должны понять, каким образом реально осуществляются процессы производства знания и его трансляции. В этом смысле модель Гиббонса, во-первых, отвечает основным постулатам экономики знаний, во-вторых – совместима с теориями организационного производства знания как развития [5, 6]. Процесс создания знания – это процесс постоянного взаимодействия между индивидами в командах. M2 – это способ, при котором вуз может внести существенный вклад в региональное развитие и вернуть свои доминирующие позиции в экономической жизни, становясь важнейшим игроком в экономике знаний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Best M. *The New Competition: Institutions of Industrial Restructuring*. Cambridge : Polity Press, 1990.
2. Dijk J., van and Havekes M. 'Human Capital Development: Changing Institutional Arrangements' // *Changing Business Systems in Europe: An Institutional Approach*. Brussels : VUBpress, 1994. P. 403–420.
3. Morgan B. 'Higher Education and Regional Economic Development in Wales: An Opportunity for Demonstrating the Efficacy of Devolution in Economic Development' // *Regional Studies*. 2002. № 36, 1. P. 65–73.
4. Gibbons M., Limoges, C., Nowotny H., Schwartzmen S., Trow M., Scott P. *The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. London : Sage, 1994.
5. Нонака И., Такеучи Х. Компания – создатель знания. Зарождение и развития инноваций в японских фирмах. М., 2011. 384 с.
6. Krogh G. von, Ichijo K., Nonaka I. *Enabling Knowledge Creation: How to Unlock the Mystery of Tacit Knowledge and Release the Power of Innovation*. Oxford : Oxford University Press, 2000.

Статья представлена научной редакцией «Философия, социология, политология» 18 июня 2014 г.

THE MAIN FOREIGN INTEGRATION MODELS OF THE HIGHER EDUCATION INSTITUTION AND THE REGIONAL SYSTEM IN TERMS OF KNOWLEDGE ECONOMY

Tomsk State University Journal. No. 387 (2014), 41–46. DOI: 10.17223/15617793/387/7

Nyman Eugene A. Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: enyman17@rambler.ru

Keywords: learning region; institution of higher education; knowledge economy; regional economic system; learning culture.

This article analyzes the main Western models of integration of higher education institutions and regional economic system in the modern knowledge economy. The article considers elitist and diffuse models of relations between universities and regional systems allocated by B. Morgan. The elitist model characterized traditional industrial economy, while today the economy is transformed into a knowledge economy, in which competitive advantage is not simply a consequence of high-tech knowledge, but stems from a combination of different types of knowledge: high-tech, technological, managerial, organizational, knowledge of markets, etc. In this regard, universities should become players of the multipolar system of knowledge instead of retaining their hierarchical position in the top of the pyramid of knowledge. To describe the new position of the university, Western scholars (Morgan) introduced the "diffuse" model in which institutions of higher education must play a key role in the formation of "social capital" of the region and promote social integration by providing greater access to knowledge for representatives of lower socioeconomic groups. Under these conditions, a methodologically important step is to create a relevant paradigm for understanding the process of knowledge production and the role of the university in the process. In order to determine the contribution of the university in the process of regional economic development, it is necessary to understand the real mechanisms of the processes of creation and transfer of knowledge. Elitist and diffuse models of university and regional system relations are based on two different models of knowledge creation set by a British researcher Michael Gibson. Gibbons believes that the traditional model of knowledge creation is linked to the disciplinary structure of science, dominant in the management and organization of today's universities. A new model must replace it, a model characterized by interdisciplinary, heterogeneity, organizational diversity. The model is to be socially responsible and reflective and supposes a greater quality control system. Gibbons calls such a model of creation and transmission of knowledge "socially widespread system of knowledge creation" which demonstrates the properties of a self-organizing system, where the density of communication is increasing rapidly. Such a system defines the fundamental changes both in terms of the possible places of knowledge creation, and from the point of view of their level of interaction. The article notes that the new model defines the place of the university in regional development and is able to return its role of a major player in the system of knowledge economy.

REFERENCES

1. Best M. *The New Competition: Institutions of Industrial Restructuring*. Cambridge: Polity Press, 1990.
2. Dijk J. Van, Havekes M. *Human Capital Development: Changing Institutional Arrangements*. In: *Changing Business Systems in Europe: An Institutional Approach*. Brussels: VUBpress, 1994, pp. 403–420.
3. Morgan B. Higher Education and Regional Economic Development in Wales: An Opportunity for Demonstrating the Efficacy of Devolution in Economic Development. *Regional Studies*, 2002, no. 36, 1, pp. 65–73.
4. Gibbons M., Limoges, C., Nowotny H., Schwartzmen S., Trow M., Scott P. *The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. London: Sage, 1994.
5. Nonaka I., Takeuchi Kh. *Kompaniya – sozdatel' znaniya. Zarozhdenie i razvitiy innovatsiy v yaponskikh firmakh* [Company as a creator of knowledge. The origin and development of innovation in Japanese firms]. Moscow: Olimp-biznes Publ., 2011. 384 p.
6. Krogh G. von, Ichijo K., Nonaka I. *Enabling Knowledge Creation: How to Unlock the Mystery of Tacit Knowledge and Release the Power of Innovation*. Oxford: Oxford University Press, 2000.

Received: 18 June 2014