

УДК: 378.014:316.422

**ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ  
В КОНТЕКСТЕ ФОРМИРОВАНИЯ  
ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЫ**

Л.М. Борисова, А.О. Бельская

Томский политехнический университет

E-mail: unexx@rambler.ru

**Борисова Людмила Михайловна**, канд. экон. наук, доцент кафедры экономики инженерно-экономического факультета ТПУ.

E-mail: unexx@rambler.ru

Область научных интересов: теория самоорганизации сложных систем, новая экономика, формирование инновационной среды, кластерный подход, уровень и качество жизни населения.

**Бельская Алина Олеговна**, магистрант кафедры экономики инженерно-экономического факультета ТПУ.

E-mail: alina\_bao@mail.ru

Область научных интересов: развитие творческих начал в человеке, формирование инновационной среды, роль высшего образования инновационная модель экономики.

Рассмотрены содержание, сущность и базовые принципы формирования инновационной среды в экономических системах, в том числе в российской экономике. Выявлены ключевые проблемы формирования инновационной среды в российских вузах. Сформулированы навыки «инновационного человека». Определены основные цели, задачи инновационного образования и их решения.

**Ключевые слова:**

Инновационная среда, высшее образование, принципы формирования инновационной среды, «инновационный человек», творческая эволюция.

В современном мире все более значимым становится феномен инноваций, который, по сути, включает в себе бесконечную способность человека к производству нового, а это означает, что творческий потенциал человека становится решающим фактором развития. Человек застает уже сложившийся общественно-исторический опыт. Этот опыт интегрирует определенные способности людей, развитие которых, в свою очередь, определяется

опытом предшествующих поколений. Творческий потенциал личности – в определенной степени продукт предшествующей деятельности. Человек каждый раз относится к прошлому как к исходному пункту движения и творит будущее, исходя из этой предпосылки. Исторически развитые способности и потребности человека содержат возможность свободного творчества [1].

Идеи творческого начала в человеке, поиска источника творчества владеют умами многих исследователей на протяжении столетий. Одна из концепций, автором которой стал Анри Бергсон, французский философ, литератор, лауреат Нобелевской премии, – концепция творческой эволюции [2]. В соответствии с ней, основным двигателем эволюции человека является потребность в творчестве – так называемый жизненный порыв. С позиции А. Бергсона источником творчества в человеке является инстинкт – область бессознательного; человек уже обладает врожденным знанием, и основная задача воспитания и развития человека как личности состоит в стимулировании желания познавать окружающее пространство и обеспечивать условия для такового. Таким образом, развитие инстинктивных начал должно позволить человеку высвободить стремление к творчеству, заложенные в нем знания, когда ничто, механистически и интеллектуально, не ограничивает его в процессе познания. Данное содержание заложено в каждом человеке. В то же время, сознание человека – это главным образом его интеллект, сформированный внешней средой, которая, в свою очередь, определяется уровнем развития человеческого сообщества, его научного знания. Фактически интеллект «навязывается» извне. С точки зрения А. Бергсона, сознание такого человека не может мыслить эволюцию как непрерывность изменений, тем самым отбрасывает возможность всякого творчества.

Небезынтересна также в этом отношении концепция гуманистической этики Эриха Фромма, немецко-американского философа, психолога, социолога. Одно из положений данной

концепции касается дихотомии существования человека: *во-первых*, противопоставление тела и разума, жизни и смерти (экзистенциальная дихотомия), *во-вторых*, «многочисленные исторические противоречия индивидуальной и социальной жизни, не являющиеся необходимой частью человеческого существования, а созданные человеком... и разрешимые или в тот же период, когда возникли, или в более поздний период человеческой истории» [3] (историческая дихотомия).

Исторические дихотомии разрешаются в процессе жизнедеятельности самим человеком либо обществом. Но экзистенциальные противоречия устранить человек не в силах, в его власти осознать их и реагировать так, чтобы максимально полно раскрыть свои способности «в пределах, заданных законами нашего существования» [3].

Э. Фромм выделил два способа их разрешения:

1. непродуктивный, фактически реализуемый в тоталитарном подчинении человека режиму;
2. продуктивный, предполагающий реализацию индивидуальности через спонтанные связи, что является возможным при существовании свободы взаимодействия субъектов в системе. Реализация индивидуальности предполагает, что человек должен быть самим собой, проявляя свой особенный дар – «дар разума, любви и плодотворного труда» [3]. Именно в этом случае человек получает удовлетворение от прожитой им жизни, а общество – максимальную отдачу в форме технологического, экономического и социального прогресса.

В современных условиях концепции А. Бергсона, Э. Фромма приобретают новую жизнь. В настоящий период человеческая цивилизация находится на пути перехода к так называемому постиндустриальному обществу – обществу, основанному на знаниях. Суть этого перехода заключается в смене приоритетов в производстве и потреблении: при замедлении и последующей стабилизации материального потребления перейти к политике расширенного производства интеллектуального продукта, насыщая жизнь человека пищей духовной [4].

Основная причина кроется в бурном развитии технологий и, как следствие, резком росте материального потребления, что является тупиковым вариантом развития для человечества. Одновременно гораздо более оптимистичной представляется альтернатива, при которой производство и потребление информации как неограниченного ресурса позволяет рассчитывать на достойное материальное потребление при сохранении экологического баланса в масштабах всей планеты.

Особую роль в этом процессе играет формирование и развитие такой среды, которая бы стимулировала становление творческих личностей, способствовала бы развитию творческого потенциала. Сегодня среду, содержащую кроме названных возможности по реализации творческого потенциала, продуцированию новых знаний и коммерциализации результатов научных исследований, называют инновационной. Создание такой среды – процесс сложный и длительный, принимать участие в котором должно и государство, и бизнес, и общество. Особо выделяется роль высших учебных заведений, которые становятся основными компонентами инновационной среды на данном этапе социально-экономического развития. Вуз наделяется новой функцией наряду с традиционными (образовательной и научно-исследовательской) – активное участие в социально-экономических и социально-политических процессах. Вуз должен отвечать социально-экономическим потребностям региона и страны в целом.

Инновационное образование сегодня – это процесс и результат такой учебной и воспитательной работы, которые стимулируют и проектируют новый тип деятельности как отдельно человека, так и общества в целом. Задача вуза – сформировать философию развития «инновационного человека», осознающего себя ответственным за свою деятельность и осуществляющего через коммуникации разнообразные воздействия на социальную среду.

Однако необходимо отметить, что «инновационный человек» – не синоним «инновационного предпринимателя». Это более широкая категория, означающая, что каждый гражданин должен стать адаптивным к постоянным изменениям: в собственной жизни, в экономическом развитии, в развитии науки и технологий, активным инициатором и производителем этих изменений. Это позволит каждому играть свою особую роль в постиндустриальном обществе в соответствии со своими склонностями, интересами и потенциалом.

Формирование в вузе инновационной среды необходимо осуществлять по следующим органически взаимосвязанным направлениям:

1. поиск и реализация принципиально новых, более эффективных форм обучения. Это в первую очередь методологизация образовательного процесса; реальное введение в практику системных принципов; развитие интегрированных и междисциплинарных курсов и исследований и т. п.;
2. создание атмосферы инновационно-образовательной деятельности студентов, когда вуз выступает инкубатором субъектов инновационного развития [4].

У студента необходимо развивать специальные компетенции:

- способность и готовность к постоянному совершенствованию, переобучению и самообучению, профессиональной мобильности, стремление к новому;
- способность к критическому мышлению;
- способность и готовность к разумному риску, креативность и предприимчивость, умение работать самостоятельно и готовность к работе в команде в высоко конкурентной среде;
- широкое владение новейшими коммуникационными инструментами эффективного участия в процессах глобализации, включая способность к свободному бытовому, деловому и профессиональному общению.

Условиями для формирования подобных компетенций должна стать конвергенция знаний, идей, технологий, что может быть реализовано в принципиально новой психологической атмосфере и при широком использовании прогрессивных информационных технологий. Таким образом, подготовка выпускника должна быть ориентирована на его готовность к целенаправленной деятельности в конкретных жизненных ситуациях, к осознанному ориентированию в решении профессиональных задач [4].

Однако формирование компетенций «инновационного человека» должно начинаться еще до школы – во многом именно на этой стадии и в начальной школе закладываются основы навыков по критическому восприятию информации, способности к нестандартным решениям, креативность, изобретательность, способность работать в команде, навыки социализации. Дальнейшее образование может эти навыки развивать, но очень редко может сформировать их заново.

Российские учреждения образования и, в частности, вузы в целом пока не стали для учащихся «школой инноваций». Целенаправленная работа по развитию компетенций в сфере исследований и разработок, мотиваций к инновациям в вузах начата только в последние годы. Именно профессиональная школа призвана разработать механизмы и технологии формирования инновационного мышления [5]. Инновационное мышление формируется у студента, если он, *во-первых*, активно мотивирован в обучении, реализует требования самоменеджмента, индивидуального самоуправления для достижения амбициозных (в хорошем смысле слова) жизненных целей; *во-вторых*, если учебный процесс отражает полный жизненный цикл профессиональной деятельности с ее новшествами и противоречиями. Технологии служат звеном между теорией и практикой, высшим образованием и жизнью, их можно считать тем каналом, по которому профессиональные знания транслируются в систему обучения. Следовательно, под инновационным высшим образованием необходимо понимать образование, которое основано на новых знаниях и инновационной динамике. В этом случае развитие среды, которая способствует созданию специфических для постиндустриального общества условий совместной деятельности преподавателей и студентов, осуществляемой в социальном пространстве коммуникаций информационного общения, является одной из ключевых задач. Массовость подготовки способных к инновационной деятельности кадров – важнейший принцип формирования такой среды. Только через массовость можно создать инновационную научно-образовательную среду как среду обитания. Из идеи массовости подготовки инновационных кадров следует и ответ на вопрос о том, что надо делать с современным высшим образованием. Надо ли повышать его качество? – Да. Надо ли специально сокращать количество вузов, потому что «работать на производстве некому»? – Нет. Образование, в том числе и высшего, не может быть много. Высшее образование – это не только чистая профессия, но уровень развития человека и общества [6].

Целями инновационного образования являются:

- обеспечение высокого уровня интеллектуально-личностного и духовного развития студента;
- создание условий для овладения им навыками научного стиля мышления;

- научение методологии нововведений в социально-экономической и профессиональной сферах. Ключевым понятием инновационного образования является понятие «профессионализм». Профессионализм в педагогике высшей школы понимают через призму качества, норму качества, эталонный уровень [7]. Объективными факторами, позволяющими достичь вершин профессионализма, могут служить, *во-первых*, система переподготовки и курсы повышения квалификации, а *во-вторых*, вовлечение педагогов в инновационную деятельность на факультете.

Эти два фактора должны помочь преподавателям:

- найти новые оценки своей деятельности и изменить взгляды на свою профессию;
- дать инструмент для этого, то есть технологию, и обучить способам трансформации своих общих способностей в педагогические и творческие;
- помочь преподавателям преодолеть узкое, просветительское понимание ими своих функций, то есть преодолеть собственную функциональную неграмотность.

Инновационный тип обучения – это, прежде всего, открытость, проницаемость для иного, отличного от собственного мнения. Речь идет о готовности и умении отнестись к своей позиции не как к единственно возможной и единственно истинной. Умение координировать свою точку зрения с другими и не рассматривать ее как единственно существующую – есть основа диалогизма общения. Преподаватели должны усвоить не некий монолит готового и бесспорного знания, а приобщаться к конструктивному общению, иметь установку на признание рационального момента в иной позиции.

Главной характеристикой диалогического контакта является равенство психологических позиций взаимодействующих сторон. Эта ситуация двустороннего, взаимного воздействия служит основой для сотворчества [8]. Истина рождается не в голове отдельного человека, она рождается в процессе диалогового общения людей, совместно открывающих истину.

Базовым принципом при формировании инновационной среды в вузе должна стать системность, выражающаяся в следовании основным принципам теории систем и системного анализа [9]. Сегодняшний студент, как правило, не может объяснить логику своих действий и в повседневной жизни, и при решении учебных задач. В этой связи в методико-образовательном аспекте основой формирования целостности субъектов инновационного развития должна выступать рефлексия, как основной компонент образовательной среды вуза. Необходимо ввести самоанализ как обязательный компонент в деятельности всех участников образовательного процесса. У каждого из них постоянно должны возникать вопросы типа: Почему? Зачем? Что отсюда следует? Чем это обусловлено? Какое место в этом отводится мне? и т. д.

Для смены традиционного образования на инновационное в России есть все предпосылки:

1. общественный спрос, вернее, спрос определенных прогрессивных слоев общества;
2. концептуальная, социально-философская проработка новой образовательной парадигмы;
3. описание методологии деятельности как инструмента перевода философских постулатов в практику образования;
4. наличие огромного передового опыта педагогов-новаторов;
5. разработанность целого ряда развивающих технологий обучения;
6. наличие зарубежного опыта перестройки образования.

Инновационное образование сегодня – это процесс и результат такой учебной и воспитательной работы, которые стимулируют и проектируют новый тип деятельности как отдельного человека, так и общества в целом. Поэтому деятельность современного вуза, взявшего на себя миссию подготовки субъектов инновационного развития, имеет свою специфику по целеполаганию, содержанию, технологиям, методам, способам управления и другим компонентам. Отличается он от существующих вузов тем, что его образовательная деятельность строится на специально разработанной концептуальной модели, предполагающей использование новых форм и методов обучения и воспитания, обычно повышенного уровня сложности по сравнению с общепринятыми сегодня стандартами.

В содержание инновационного образования включено обучение навыкам самостоятельной работы, исследовательской активности, мотивации на саморазвитие, самоактуализацию и самосовершенствование. Обеспечением инновационности образования является внедрение в традиционную образовательную программу технологий инновационного характера, ориентиро-

ванных на формирование творческого подхода к профессиональной деятельности, личного творческого опыта и самостоятельное получение информации. Чем более творческой становится деятельность студентов и преподавателей в высшем учебном заведении, тем более инновационной становится образовательная среда [10. С. 21].

Внедрение любых педагогических новаций зависит и от министерства образования, и от органов народного образования на местах, и от руководителей всех типов учебных заведений, и от учителей и преподавателей школ, вузов. Все зависит от воли к творческой активности, формируемой у человека вне зависимости от принадлежности к тому или иному слою общества. Не видеть этого и ничего не менять на своем уровне – значит, способствовать тому упадку и той деградации, которые царят сейчас в отечественном образовании [11].

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Делия В.П. Формирование и развитие инновационной образовательной среды гуманитарного вуза. – М.: ООО «ДЕ-ПО», 2008. – 480 с.
2. Бергсон А. Творческая эволюция // Нижегородский университетский центр интернет. 1999. URL: <http://www.uic.unn.ru/pustyn/lib/bergson.ru.html#intro> (дата обращения: 03.04.2012).
3. Фромм Э. Человек для себя. Исследование психологических проблем этики / Пер. с нем. Л.А. Чернышевой // PSYLIB. САМОПОЗНАНИЕ И САМОРАЗВИТИЕ: Психологическая библиотека Киевского Фонда содействия развитию психической культуры. 2000. URL: <http://psylib.org.ua/books/fromm04/txt03.htm> (дата обращения: 03.04.2012).
4. Михайлов В.В. Системность – базовый принцип формирования инновационной среды вуза // Инновационное развитие студентов, аспирантов и профессорско-преподавательского состава в высшей школе: миф или реальность?: Доклады Всероссийской научно-практ. заочной конф. / Конференции семинары выставки Современной гуманитарной академии. 2004. URL: [http://www.conf.muh.ru/110630/thesis\\_Voronov.htm](http://www.conf.muh.ru/110630/thesis_Voronov.htm) (дата обращения: 31.03.2012).
5. Делия В.П. Инновационное мышление в XXI веке. – Балашиха: ООО «ДЕ-ПО», 2011. – 180 с.
6. Субетто А.И. Доктрина духовно-нравственной системы ноосферного человека и ноосферного образования. – СПб.-Кострома: КГУ им. Н.А. Некрасова, 2008. – 100 с.
7. Галажинский Э.В., Клочко В.Е., Краснорядцева О.М. Психология инновационной деятельности: словарь, охватывающий специфику профессиональной лексики. Методическая разработка. – Томск: Изд-во ТГУ, 2009. – 28 с.
8. Савченко И.В., Королев А.П. Социологическое образование в современной России: направления оптимизации // Социология образования. – 2010. – № 5. – С. 31–41.
9. Воронов М.В. Введение в системный анализ: учеб. пособие для студ. ВПО. – Тирасполь: Полиграфист, 2011. – 223 с.
10. Гришин В.В. Управление инновационной деятельностью в условиях модернизации национальной экономики. – М.: Дашков и К<sup>о</sup>, 2009. – 368 с.
11. Чупрунов Е.В. Классический исследовательский университет в инновационном обществе знаний // Университетское управление: практика и анализ. – 2010. – № 1. – С. 6–16.

Поступила 19.04.2012 г.