Monitoring of the quality of knowledge, skills and abilities of students in a foreign language as an important aspect of the learning process at higher school

The article deals with the features of the system of monitoring the quality of students' knowledge in a foreign language. Modern monitoring is considered as a tool for finding the degree of solving the tasks set by the teacher and includes constant collection and interpretation of information about the course of training. Aimed at the analysis of difficulties that students have, monitoring at higher school involves the development of such documents as educational programs with a schedule of testing points, evaluation criteria, fund of evaluation tools.

Key words*: monitoring of the quality of education, foreign language, fund of evaluation tools, evaluation criteria, new testing technologies.*

(Статья поступила в редакцию 16.07.2018)

Т.А. ЗАБАЗНОВА, Е.В. ПАЦЮК, О.П. ФИЛАТОВА
(Волгоград)

ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ КАЧЕСТВ БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»

Раскрыты сущностные характеристики такого понятия, как «предпринимательские качества инженера», в контексте современных подходов к профессиональной подготовке выпускника технического вуза. Представлены основные направления предпринимательской деятельности будущего инженера и предпринимательские качества, соответствующие данным направлениям.

Ключевые слова: *предпринимательские качества инженера, основные направления предпринимательской деятельности будущего инженера (образовательная, организационная, коммуникативная, проектная и управленческая).*

Профессиональная деятельность современного инженера претерпевает ряд изменений, среди которых – необходимость осуществлять наравне с производственной еще и предпринимательскую деятельность. Многие исследователи – как отечественные, так и зарубежные – отмечают в качестве одной из ведущих тенденций развития университетов движение к Университету 3.0 (Образование, Наука, Предпринимательство) [2]. В качестве стратегических целей развития современных университетов обозначены развитие предпринимательства, обеспечение качества образования, трансфер знаний и интернационализация вузов [4].

Вузы должны за короткое время нарастить исследовательские мощности, обеспечивающие им позицию ведущих площадок для аутсорсинга исследовательских работ компаний реального сектора экономики, генератора прикладных идей и разработок, ключевых площадок для развития инновационного предпринимательства [3]. Это неизбежно должно привести к изменениям в структуре подготовки будущих бакалавров по направлению «Информационные системы и технологии». Поэтому в числе важных проблем оказывается формирование мотивации к предпринимательству, предпринимательского опыта будущих инженеров и их соответствующих качеств.

Функции ИТ-специалиста претерпели существенные изменения по сравнению с предыдущими годами. В первую очередь добавились управленческие и коммуникативные, без которых невозможно быть хорошим руководителем ИТ-подразделений или работником в сфере ИТ.

Осуществляя подготовку будущих инженеров, особое внимание необходимо уделять развитию такой личности, которая бы была готова к активной деятельности в области не только информационных систем, но и бизнеса, активно бы проявляла себя в области предпринимательства и применяла свои деловые качества.

Анализ исследований в области методологии, теории и практики российского инженерно-технического образования позволил выявить противоречие между качеством подготовки выпускников вузов и требованиями работодателей. Понятие «предпринимательство» возникло тогда, когда экономика еще только зарождалась. Появление этой теории связано с именем ирландского ученого Р. Кантильона. В своих трудах он акцентирует внимание на неопределенности доходов предпринимателя и, соответственно, на таком качестве

© Забазнова Т.А., Пацюк Е.В., Филатова О.П., 2018

предпринимателя, как способность пережить эту неопределенность и готовность к риску.

Йозеф Шумпетер, австрийско-американский экономист и социолог начала XX в., известный своей концепцией экономической динамики, ядром которой является предпринимательская функция, основополагающим в предпринимателях считал инновационный признак и сравнивал их с инноваторами. В своем труде «Теория экономического развития» ученый отмечал предпринимателя как источника всех динамических изменений в экономике. В понимании Й. Шумпетера, предприниматель должен создавать новые блага или предлагать старые, но в новом качестве; вводить не применявшиеся до сих пор новые способы производства; завоевывать новые или расширять старые рынки сбыта; использовать новые виды сырья и вести организацию дела по-новому.

Французский ученый Жан Батист Сэй огромное внимание уделяет личности предпринимателя и в «Трактате по политической экономии» пишет о нем следующее: «В одной и той же области промышленности предприниматель – умный, деятельный, человек знаний и порядка – приобретает богатство, между тем как другой, не одаренный такими качествами или натолкнувшийся на неблагоприятные обстоятельства, разоряется <…> экономический агент, который комбинирует факторы производства, “перетаскивает” ресурсы из сферы низкой производительности и прибыльности в области, в которых они могут дать наибольший результат (прибыль, доход)» [7]. Сэй указывал на активный, творческий и инновационный характер предпринимателя.

Дж.М. Кейнс у предпринимателя важными считал такие качества, как способность рисковать, правильное нахождение оптимального соотношения сбережения и потребления, и называл их хозяйственниками.

Среди современных российских ученых, исследующих феномен предпринимательства, можно отметить А.И. Агеева, А.В. Бусыгина, В.М. Гальперина, В.Я. Горфинкель, В.И. Кушлина, М.Г. Лапуста, И.В. Липсиц, А.С. Прутченкова, Б.А. Райзберг, В.Д. Симоненко, Э.А. Уткина и др. Каждый из них внес определенный вклад в исследование сущностных сторон предпринимательства в современных социально-экономических условиях России.

Практически все крупные специалисты в области экономики определяют предпринимательство как определенный вид деятельности, а предпринимателя – как личность, обладающую важными целевыми установками и деловыми качествами, среди которых отмечены рискованность (Р. Хизрич), преодоление неопределенности (Р. Катильон), творчество (Ж.Б. Сей), организаторские способности (Ф. Уокер), новаторство (А.И. Агеев, П. Друккер, Й. Шумпетер), рационализм (М. Вебер, В. Зомбарт, Г. Шмоллер), предприимчивость (А.В. Бусыгин, В.Я. Горфинкель, В.Д. Симоненко).

В работах российских ученых (А.Н. Батаршев, А.В. Бусыгин, М.К. Тутушкина, В.В. Новиков, А.В. Карпов, Л.А. Котегова, А.И. Смирнов, Т.В. Обухова и др.) и зарубежных исследователей (Р. Махьо, Д. Рей, М. Мольц, У. Джеймс и др.) представлены результаты научных поисков, основной целью которых стали выявление и характеристика предпринимательских качеств [3]. В контексте нашего исследования главным для нас является выявление предпринимательских личностных качеств с последующим их формированием у бакалавров по направлению «Информационные системы и технологии».

Предпринимательские индивидуумы – это те, кто по самой природе предпринимательства вступают в сложные экономические ситуации с непосредственными знаниями, умеют быстро искать и получать информацию, владеют техникой выживания, позволяющей им обнаруживать возможности, которые другие пропустили [Там же].

А.В. Бусыгин констатирует факт сопряжения предпринимательства в современных условиях России с желанием выжить в столь непростой ситуации. По его мнению, деловые люди должны характеризоваться одержимостью идеей, уверенностью в себе, способностью грамотно подходить к отбору нужных по функциям людей для команды и другими качествами предприимчивых людей.

Большинством исследователей в числе основных качеств психологического портрета предпринимателя отмечаются следующие. В *интеллектуальном* блоке – компетентность, комбинаторный дар, развитое воображение, реальная фантазия, развитая интуиция, перспективное мышление. В *коммуникативном* блоке – талант координатора усилий сотрудников, способность и готовность к социально-лояльному общению с другими людьми и в то же время умение идти против течения. В *мотивационно-волевом* блоке – склонность к

риску, стремление бороться и побеждать, потребность в самоактуализации и признании, преобладание мотива достижения над мотивом избегания неудачи.

Л.И. Агеев предлагает рассматривать психологический портрет предпринимателя через систему индикаторов качеств, позволяющих определить стратегии его поведения [1]. Ю.В. Щербатых был отмечен целый ряд качеств личности предпринимателя, среди которых он рекомендовал выбирать наиболее важные для успеха предпринимательской деятельности. К ним исследователь причисляет самостоятельность (самому стремиться определять цели и средства в работе), настойчивость (проявление упорства и стойкости в затруднительных ситуациях), амбициозность (стремление добиться большего успеха), стрессоустойчивость и трудолюбие.

Проанализировав результаты исследований зарубежных и отечественных ученых, можно отметить отсутствие систематизации в определении качеств, обусловливающих предпринимательское поведение. В связи с этим нами были выделены основные сферы деятельности будущего инженера по информационным системам как предпринимателя, характеризующие особенность его целевых установок и функций, и предпринимательские качества распределены по соответствующим деятельностям: образовательной, проектной, коммуникативной, организационной и управленческой.

Образовательная деятельность предполагает постоянное обновление знаний и умений в области ведения предпринимательства (т. к. в функции инженеров по информационным системам входит использование знаний из смежных областей (в особенности это характерно для системных архитекторов), сбор информации о действиях конкурентов, тенденциях рынка инженерных идей и научно-технического прогресса, анализ массовых потребностей; информирование потребителей о правилах эксплуатации производимых технологий и др., проектирование необходимых технологий, помощь в более эргоэкономичном использовании информационного потенциала организации, информационно-документальное обеспечение управления), стремление к самосовершенствованию, ориентацию в профессиональной сфере. К таким качествам относятся эрудированность в области предпринимательства, в профессиональной сфере деятельности, системное мышление и аналитический ум, способность быстро осваивать технические новшества (профессиональная мобильность), способность генерировать идеи и самостоятельно мыслить, способность вырабатывать ценностное суждение об идеях, решениях, методах, умение самоопределяться в ситуации выбора.

Организационная деятельность предпринимателя включает мобилизацию собственных сил по анализу необходимых ресурсов и поиску новых возможностей для достижения цели, составление долгосрочных планов своей работы и работы своей команды, умение быстро принимать решения и действовать оперативно, по возможности с минимальной степенью риска, правильное распределение усилий при работе с несколькими участниками команды, четкую постановку цели на каждом этапе работы команды, анализ результатов работы на каждом этапе, планирование дальнейшей работы в команде. Интеллектуальная активность предполагает развитие таких важных организаторских качеств, как предприимчивость и инициативность, целеустремленность, оригинальность мышления, дисциплинированность, уверенность в себе, энергичность, использование возможностей, владение информацией и ее применение, настойчивость в стремлении к успеху, решительность и рискованность, ответственность за обязательства и др. В целом организаторские качества способствуют объединению материальных и нематериальных ресурсов для достижения целей деятельности.

Проектная деятельность представляет собой планирование, генерирование и оценку инновационных идей; создание более эффективных и конкурентоспособных продуктов деятельности в области ИТ-технологий с опорой на опыт и разработки предыдущих изобретений; самостоятельную постановку более сложных целей, постоянное повышение планки требований к себе, упорное и настойчивое преодоление трудностей, стремление к совершенству, прикладывание усилий для получения результата высокого качества, принятие личной ответственности за результаты. Особенностью реализации ИТ-проекта является возможное преобразование организационных структур производства. Поскольку в ИТ-проект включены люди из разных подразделений организации, порой неизбежна вероятность конфликтов между руководствующими персоналами проекта. Бюджет крупных компаний по проектной деятель-

ности в области ИТ-технологий очень велик и требует постоянных вложений для роста ИТ-инфраструктуры. А это, в свою очередь, подразумевает высокий уровень ответственности и компетенции у тех людей, которые руководят и управляют данными проектами. В связи с этим будущий инженер по информационным системам должен обладать такими предпринимательскими качествами, как креативность, предпринимательское творчество, новаторство, готовность к риску, ориентация на эффективность, ответственность, профессиональная компетентность, взаимное уважение, взаимопомощь, умение выходить из любых конфликтных ситуаций.

Коммуникативная деятельность заключается в установлении контакта с людьми разного типа, свободном и диалогичном общении, адаптации к определенной социально-психологической обстановке, объективности оценки обстановки и легкости налаживания контактов, владении выразительной интонацией, умении доносить четко, ясно и последовательно свои идеи при изложении информации, аргументировании и отстаивании своей точки зрения, эффективной работе с возражениями. При выполнении сложных проектов ИТ-специалистами эффективная коммуникация способствует повышению качества и оперативности в работе с представителями заказчиков, субподрядчиков различных уровней. И здесь особо важны горизонтальные связи и коммуникативные навыки участников проектной команды на различных уровнях для успешного выполнения проекта, а не замыкание коммуникации только на руководителе проекта. Последнее может приводить к недоведению информации до исполнителей либо к ее искажениям. Все это, в свою очередь, предполагает наличие таких качеств, как коммуникабельность, контактность, общительность, презентабельность, предпринимательская этика, взаимное уважение, взаимопомощь, умение выходить из любых конфликтных ситуаций. С помощью перечисленных качеств устанавливается деловая коммуникация, способствующая реализации идей предпринимателя.

Управленческая деятельность нацелена на выявление долгосрочных планов работы команды и задач управления, руководство работой сотрудников и контроль над ней, принятие оптимальных решений с учетом мнения различных специалистов, выдержку значительных интеллектуальных, волевых и эмоциональных нагрузок, преодоление как собственных внутренних противоречий, так и социально обусловленных препятствий достижения целей, составление и распределение усилий при работе с несколькими участниками команды, на постановку четких целей и анализ результатов работы на каждом этапе и соответствующую корректировку дальнейшей деятельности всего коллектива. Карьерный рост у будущих инженеров по информационным системам и технологиям может происходить стремительно. Чаще всего специалист оказывается и теоретически (в плане знаний), и морально к этому не готов. В связи с этим управленческим навыкам необходимо обучаться сегодня уже в вузе не меньше, чем технологиям.

Быть хорошим ИТ-директором – значит быть хорошим профессионалом в этой области, чтобы понимать, оценивать и контролировать работу своих подчиненных. Основная задача хорошего директора заключается в повышении эффективности труда. Главенствующую роль в управленческой деятельности играют такие качества, как интеллектуальные (стратегическое мышление, память, обучаемость, рефлексивность), лидерские (видение перспективы, целеустремленность, убедительность, гибкость, настойчивость, уверенность в себе, направленная на успешное достижение собственных целей, внутреннее самообладание, умение мотивировать и убеждать, энергичность), качества руководителя (стрессоустойчивость, ответственность).

Анализируя психолого-педагогическую литературу в контексте исследуемого нами понятия, мы приходим к выводу, что термин *предпринимательские качества инженера* ранее не рассматривался. Но описание этого понятия относительно других сфер профессиональной деятельности мы находим в ряде исследований. С.Б. Данилов понимает под предпринимательскими качествами «сложное интегративное личностное образование, включающее в себя значимые лидерские качества, выражающие единство и взаимосвязь волевого, рационального и эмоционального компонентов развития личности, находящие применение в педагогической деятельности» [6, с. 56]. Т.А. Волошина, Н.Н. Шевченко, В.И. Шевченко рассматривают *предпринимательские качества будущего учителя* как личностно-интегративные образования, определяющие устойчивое поведение субъекта в системе деловых социально-ценностных отношений, сти-

мулирующих его предприимчивость с ориентацией на получение конкурентоспособного интеллектуального или предметного продукта педагогической деятельности [3].

В контексте исследуемой проблемы мы определяем предпринимательские качества будущего инженера как личностно-интегративные образования, выражающие единство и взаимосвязь волевого, рационального, эмоционального и социального компонентов развития личности, детерминирующих успешность субъекта в системе деловых социально-ценностных отношениях при предприимчивости получения и продвижения конкурентоспособного интеллектуального продукта инженерной деятельности.

Таким образом, будущие инженеры по информационным системам и технологиям в современных социально-экономических условиях должны активно не только осваивать профессиональные знания, но самореализовываться в предпринимательской сфере. Сейчас нами апробируются выявленные условия формирования предпринимательских качеств бакалавров по направлению «Информационные системы и технологии», которые в дальнейшем будут рассмотрены в других публикациях.

Список литературы

1. Агеев А.И. Предпринимательство: проблемы собственности и культуры. М.: Наука, 1991.

2. Верховская О.Р., Дорохина М.В., Сергеева А.В. Национальный отчет «Глобальный мониторинг предпринимательства. Россия 2013». СПб., 2014.

3. Волошина Т.А., Шевченко Н.Н., Шевченко В.И. Формирование предпринимательских качеств студентов педагогического вуза в процессе интерактивного обучения: моногр. Петрозаводск: Verso, 2013.

4. Грудзинский А.О., Бедный А.Б. Концепция конкурентоспособного университета: модель тетраэдра // Экономика образования. 2013. № 1. С. 112–117.

5. Еримбетова С., Маджуга А., Ахметжан Б. Использование интерактивных (диалоговых) технологий обучения в процессе творческого саморазвития личности учащихся // Alma Mater: Вестник высшей школы. 2003. № 11. С. 48–50.

6. Землянская Е.Н. Экономическая подготовка как средство социализации младших школьников: дис. … д-ра пед. наук. М., 2003.

7. Сэй Ж.Б. Трактат по политической экономии [Электронный ресурс]. URL: http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=26847 (дата обращения: 14.06.2018).

8. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития. М.: Прогресс, 1982.

* * *

1. Ageev A.I. Predprinimatel'stvo: problemy sobstvennosti i kul'tury. M.: Nauka, 1991.

2. Verhovskaja O.R., Dorohina M.V., Sergeeva A.V. Nacional'nyj otchet «Global'nyj monitoring predprinimatel'stva. Rossija 2013». SPb., 2014.

3. Voloshina T.A., Shevchenko N.N., Shevchenko V.I. Formirovanie predprinimatel'skih kachestv studentov pedagogicheskogo vuza v processe interaktivnogo obuchenija: monogr. Petrozavodsk: Verso, 2013.

4. Grudzinskij A.O., Bednyj A.B. Koncepcija konkurentosposobnogo universiteta: model' tetrajedra // Ekonomika obrazovanija. 2013. № 1. S. 112–117.

5. Erimbetova S., Madzhuga A., Ahmetzhan B. Ispol'zovanie interaktivnyh (dialogovyh) tehnologij obuchenija v processe tvorcheskogo samorazvitija lichnosti uchashhihsja // Alma Mater: Vestnik vysshej shkoly. 2003. № 11. S. 48–50.

6. Zemljanskaja E.N. Jekonomicheskaja podgotovka kak sredstvo socializacii mladshih shkol'nikov: dis. … d-ra ped. nauk. M., 2003.

7. Sjej Zh.B. Traktat po politicheskoj jekonomii [Jelektronnyj resurs]. URL: http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=26847 (data obrashhenija: 14.06.2018).

8. Shumpeter J.A. Teorija jekonomicheskogo razvitija. M.: Progress, 1982.

Development of entrepreneurial qualities of bachelors in "Information Systems and Technologies"

The article deals with the essential characteristics of such a concept as "entrepreneurial qualities of an engineer" in the context of modern approaches to professional training of a technical university graduate. It presents the main directions of entrepreneurial activity of a future engineer and entrepreneurial qualities corresponding to these directions.

Key words: *entrepreneurial qualities of an engineer, the main directions of entrepreneurial activity of a future engineer (educational, organizational, communicative, project and management).*

(Статья поступила в редакцию 18.07.2018)