

УПРАВЛЕНИЕ И МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА В ОБРАЗОВАНИИ

Н.Ю. Бугакова
доктор педагогических наук, профессор
ФГБОУ ВПО «Калининградский
государственный технический университет»
bugakova@klgtu.ru

Управление качеством образовательного процесса в техническом вузе

*Анализируется критериальная база эффективности технического вуза в соответствии с
внутриуниверситетскими, внешнеуниверситетскими критериями и их показателями*

Ключевые слова: управление качеством; внутривузовский мониторинг; показатель эффективности

Решение основных задач по управлению качеством образовательного процесса производится на основе анализа проведения самообследования вуза, которое является научно-обоснованной процедурой, направленной на повышение эффективности деятельности вуза.

Внутренняя экспертиза специальностей и направлений проводится ВУЗом самостоятельно. От степени ответственности и критичности, достоверности представленных материалов, с которыми проводится самообследование, зависит эффективность деятельности вуза и его дальнейшая стратегия развития. Эффективность и полезность процедуры самообследования во многом зависит от внутренней мотивации коллектива кафедр, факультетов и вуза в целом.

Чем критичнее и объективнее проведено самообследование, тем более качественно вуз подготовится к оценке эффективности своей деятельности, устраняя недостатки и добиваясь полного выполнения показателей образовательной, научно-исследовательской, международной, внеучебной, финансово-экономической деятельности. Таким образом, глобальная и объективная экспертиза деятельности образовательного учреждения, полученная с использованием широкого диапазона методов и средств оценивания, может быть сделана только самой образовательной организацией.

Пороговое значение базовых показателей эффективности образовательных организаций устанавливаются ежегодно Министерством образования и науки Российской Федерации. Так в 2014 году для вузов 1 группы были установлены 7 показателей:

1. Образовательная деятельность – средний балл ЕГЭ для абитуриентов 2013 г. - не менее 63.
2. Научная деятельность – на 1 НПС должно быть по НИР не менее 70.000 руб.
3. Международная деятельности – число иностранных студентов, обучающихся по очной форме обучения не должно быть меньше 1% от общего количества студентов очной формы обучения.
4. Финансовая деятельность – не менее 1.500.000 руб. в год на 1 НПС.
5. Инфраструктура – не менее 11 кв.м учебных площадей на 1 студента.
6. Трудоустройство – правка из службы занятости о количестве выпускников 2013 года, стоящих на учете.
7. Дополнительный показатель: число преподавателей, имеющих ученую степень на 100 студентов.

Эффективность образовательной организации определяется по конечному результату той или иной его деятельности.

Рассмотрим более подробно, как влияют показатели эффективности деятельности образовательной организации на процесс управления качеством в техническом университете.

Показатель «Образовательная деятельность» характеризуется средним баллом ЕГЭ, который определен в среднем по всем вузам страны. Подготовка современных инженеров в технических вузах направлена на повышение уровня фундаментальных знаний, которые являются основой профессиональных.

В технические вузы идут ребята более подготовленные по физике, математике, химии. Однако, школьная подготовка будущих абитуриентов по точным наукам низка. На первых курсах в техническом университете за счет дополнительных занятий и консультаций приходится ликвидировать пробелы в знаниях по математике, физике, химии, чтобы дать возможность студентам не только адаптироваться к обучению в вузе, но и продолжить дальнейшее обучение.

Таким образом, по среднему баллу ЕГЭ нельзя охарактеризовать образовательную деятельность технического вуза.

По показателю «Научная деятельность» технические вузы намного опережают социально-гуманитарные, так как исторически сложилось, что технические вузы имеют хорошую научно-исследовательскую базу и ведут исследовательскую работу совместно или по заказу организаций предприятий. В последние годы научно-исследовательская деятельность в техническом вузе приобретает инновационный характер, который определяется развитием отраслей жизнедеятельности общества, их потребностями к новейшим достижениям науки и техники, к новым знаниям и высококвалифицированным специалистам. Однако, показатель эффективности по научно-исследовательской деятельности не учитывает участия в них студентов, создание интеллектуальных центров, результаты внедрения научных исследований и др.

Показатель «Международная деятельность» технического вуза – это не только наличие иностранных студентов, но и международное сотрудничество, создание совместных международных проектов, международные обмены студентами, преподавателей, организация сетевого обучения и применение дистанционных технологий обучения.

Показатель «Финансовая деятельность» и «Инфраструктура» учитывают только доходы вуза в расчете на одного научно-педагогического сотрудника и количество квадратных метров учебной площади на одного обучающегося. В этих показателях не учитывается развитие материально-технической базы вуза с учетом его инновационной деятельности.

Показатель «Трудоустройство» не учитывает взаимосвязь работодателя и вуза, не прослеживается какое количество выпускников необходимо отрасли на перспективу?

Помимо внутриуниверситетских критериев оценки качества подготовки студентов в техническом вузе разработаны внешнеуниверситетские, которые непосредственно связаны с показателями эффективности вузов. К ним относятся: уровень подготовки выпускников, их трудоустройство по специальности, отзывы работодателей о качестве подготовки, определения перспектив их дальнейшего профессионального роста; уровень внедрения научно-исследовательских работ профессорско-преподавательского состава, включая их цитируемость и публикационную активность; уровень и качество диссертационных работ и их защиты.

К внешнеуниверситетским критериям относится международная финансовая деятельность и инфраструктура, так как эти критерии зависят от международной активности вуза, от финансирования учредителем и получения дополнительных финансовых средств из других источников.

Дополнительный показатель, введенный в 2014 году, определяет количественный преподавательский состав вуза, но не учитывает повышение квалификации, количество защит диссертаций и т.д.

Таким образом, показатели эффективности вуза, установлены Министерством образования и науки Российской Федерации не решают внутривузовских задач по управлению качеством образовательного процесса.

В связи с вышеуказанным в техническом университете разработаны внутриуниверситетские критерии качества образовательного, научно-исследовательского процесса, международного сотрудничества и финансовой деятельности на основе мониторинга. Создание системы мониторинга позволяет осуществить независимую экспертизу качества подготовки абитуриентов, промежуточную и итоговую аттестацию на основе тестирования (входной-выходной-итоговый контроль).

Проведение мониторинга с использованием компьютерных технологий позволяет провести анализ результатов и корректирующие действия по организации образовательного процесса с целью улучшения качества подготовки обучающихся.

Таким образом, показатель эффективности «Образовательная деятельность» дополняется проведением внутривузовского мониторинга, который позволяет определить уровень качества подготовки студентов за весь период обучения, активность профессорско-преподавательского состава при разработке тестовых заданий и эффективность их внедрения, уровень научно-исследовательской активности студентов в процессе обучения, уровень удовлетворенности прохождения различных видов практик, уровень профессиональной подготовки при итоговой аттестации.

От финансовой деятельности университета зависит и развитие инфраструктуры. Проведение мониторинга по вышеуказанным критериям очень важно для развития вуза в целом.

Таким образом, критериальная база эффективности технического вуза в соответствии с внутриуниверситетскими, внешнеуниверситетскими критериями и их показателями должна строиться на мониторинге оценки качества подготовки студентов, что позволяет решить основные задачи по управлению качеством в вузе.

Литература

1. Концепция мониторинга эффективности вузов 2014 // Материалы Минобрнауки РФ. – М., 2014. – С. 5;
2. Нормативно-правовое и методическое обеспечение ФГОС ВПО // Материалы Всероссийского совещания вузов Минсельхоза России. – М., 2014. – С. 170;
3. Особенности разработки и использования измерительных материалов для оценки качества высшего профессионального образования // Материалы научно-практического семинара. – М., 2012. - С. 55;
4. Результаты анкетирования абитуриентов, выпускников и работодателей // Материалы анализа службы управления качеством КГТУ. – Калининград, 2012. – С. 55.
5. *Евстигнеев В. В., Максименко А. А.* Инновационное образование в стратегии развития учебно-научно-инновационного комплекса // Известия Международных академических наук высшей школы №2 (34). – Барнаул: Издательство АГТУ им. И.И.Ползунова, 2003. - С. 34;
6. *Жукова Г. С.* Технология мониторинга качества профессионально-правовой подготовки специалистов социальной сферы в университетском комплексе» в рамках компетентностного подхода // Материалы III Всероссийской научно-практической конференции. - М., 2012. - С. 20–23;
7. *Смелов П. А., Егорова Е. А., Дубейковская Л. Н.* Оценка студентов или оценка вуза, что вперед? // Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – М., 2012. – С. 86-89.

Н.А. Кострикова
кандидат физико-математических наук
проректор КГТУ по НР
natalia.kostrikova@klgtu.ru

Е.Д. Мороз
заместитель начальника ОПШ
КГТУ
e.moroz@list.ru

А.Я. Яфасов
доктор технических наук,
начальник УИД
КГТУ
yafasov@list.ru

Модель общественной Академии инновационного технологического и социального предпринимательства для модернизации региональной экономики

На основе анализа тенденций развития малого и среднего бизнеса в Калининградской области показана целесообразность создания общественной системы дополнительного образования в сфере технологического и социального предпринимательства. Её предлагается выстроить в виде «Общественной академии предпринимательства» с учетом наработанного лучшего опыта образовательных практик в инновационных развитых регионах России. Дополняя региональные университеты - центры кристаллизации новых инженерных и технологических разработок и подготовки инженерных кадров новой формации, «Общественная академия предпринимательства» облегчает доступ субъектов микро- и малого бизнеса к новым технологиям, органически встраиваясь в модель «Тройного развития»: университеты – субъекты предпринимательства – региональные и муниципальные органы власти. Она позволит повысить эффективность регионального инновационного лифта, обеспечивая подготовку предпринимательски ориентированных новаторов для малых инновационных предприятий в перспективных направлениях развития реального сектора экономики Калининградской области.

Ключевые слова: предпринимательское просвещение инноваторов; инновации; малые инновационные предприятия; экономика знаний; High – Tech; модель «тройного развития»; Калининградская область

Введение

25-28 мая в Светлогорске прошла международная конференция «Инновационное предпринимательство - 2015» - первая в истории Калининградской области конференция, посвященная всестороннему рассмотрению проблем и перспектив малого и среднего предпринимательства в инновационной сфере региона, в сфере реального производства с применением новых технологий – технологий 6-го технологического уклада [1,2]. В работе В.А. Садовниченко и др. [2] предложена методология долгосрочного социально-экономического прогнозирования, основанная на теории длинных волн Кондратьева в экономике, использование которой позволяет выявлять бифуркации, связанные с инновациями в прорывных направлениях, а также предшествующие им возможные кризисы и рецессии, обеспечивая тем самым повышение надежности управления социально-экономическими процессами.

К важным результатам Светлогорской конференции можно отнести формирование нового взгляда на организацию образования в сфере инновационного технологического и социального предпринимательства в целях обеспечения модернизации региональной

экономики. Ключевой задачей модернизации становится организация единого образовательного пространства, в котором обеспечивается предпринимательское просвещение новаторов с решением не менее актуальной другой задачи – просвещение предпринимательского сообщества в части стратегической важности внедрения новаций в практику бизнеса и третьей задачей – обучением чиновников пониманию инноватики.

В данной работе предложено решение этих трех задач путем создания общественной системы дополнительного образования в сфере технологического и социального предпринимательства для молодежи и предпринимательски активного населения в виде «Общественной академии предпринимательства». Предлагается её создать в виде некоммерческой образовательной организации, включающей 3 ступени: «Школа начинающего предпринимателя», «Институт предпринимательства», «Академия предпринимательства» при Ассоциации малого и среднего предпринимательства Калининградской области.

Актуализация инновационного предпринимательства впервые была озвучена в Послании Президента России Федеральному Собранию в 2004 году и в дальнейшем нашла отражение в ежегодных Посланиях Президента России Федеральному Собранию Российской Федерации, а затем логическое продолжение в нормативно-правовых актах – в майских Указах (2012г) Президента РФ. Она связана с необходимостью перестройки экономики путем организации новых производств, способных выпускать конкурентоспособную на международном рынке продукцию, но в сегодняшних условиях первоочередной задачей является импортозамещение.

В связи с кризисом российской экономики, связанной с кризисом мировой экономики 2008 года [3] и принятыми санкциями США, ЕС и ряда развитых стран в отношении России [4,5], обусловленной ими необходимостью ускорения модернизации экономики вопросы повышения предпринимательской грамотности в области инноватики резко активизировались. В равной степени они касаются как новаторов-инженеров, технологов и конструкторов, работающих в новых направлениях развития техники и технологий 6-го технологического уклада, так и самих предпринимателей, одержимых желанием внедрять новации в производственную практику, и, что не менее важно, - представителей органов региональной и муниципальной власти, ответственных за модернизацию экономики.

Современное состояние инновационного и социального предпринимательства в Калининградской области

По состоянию на 01.01.2015г. общее количество субъектов малого и среднего предпринимательства (МСП) в Калининградской области составило чуть более 53 тысяч, структура МСП представлена в таблицах 1,2.

Таблица 1.

Структура субъектов малого предпринимательства

| Структура субъектов малого предпринимательства | |
|--|-------|
| Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования | 38,6% |
| Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг | 19,0% |
| Строительство | 12,3% |
| Транспорт и связь | 10,1% |
| Обрабатывающие производства | 10,0% |
| Остальное | 10,0% |

Примечание: таблицы составлены по данным Росстата за 2013 год[6]

Таблица 2.

Структура субъектов малого предпринимательства по ОКВЭД 73.10

| Структура субъектов малого предпринимательства по ОКВЭД 73.10 | | |
|--|--------|-------------|
| Всего | 280 | 0,53% |
| Ориентированных на создание инновационной продукции | 104 | 0,20% |
| Реально работающих | 70-80* | менее 0,15% |
| Реально работающих успешно (оборот св. 10 млн руб/год) | 40-50* | менее 0,10% |

Примечание: таблицы составлены по данным Росстата за 2013 год и опроса экспертного сообщества ().*

Проведенный анализ проблем и перспектив развития субъектов малого и среднего бизнеса в Калининградской области в современных условиях с учетом нарабатанного лучшего опыта в инновационно развитых регионах России дал следующие результаты. Число предприятий в регионе, провозгласивших инновационное предпринимательство в качестве основной своей деятельности и успешно занимающихся им, по мнению экспертного сообщества, составляет менее 0,1% от общего числа МСП. Сложившаяся картина является результатом действия нескольких факторов в экономике России в целом и экономике Калининградской области в частности.

По России инновационная активность добывающих, обрабатывающих производств, производства и распределения электроэнергии, газа и воды за последние 20 лет, с 1995 по 2015 гг менялась в следующих пределах:

- осуществляющих технологические инновации в общем числе организаций – с 4,7% в 1995 г. до 10,5% в 2000 году и далее в течение 15 лет оставался практически без изменений;

- затрат организаций на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг с 0,8% до 1,6 в 2003 г. и далее оставался также без изменений;

- организаций, имевших НИИ и ПКР подразделения с 5,5% рос в основном монотонно до 10,3 в 2009 г. и далее оставался практически без изменений;

- удельный вес инновационных товаров, выполненных работ и услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ и услуг плавно вырос с 3,0% до 6,1%.

В лидирующих в этой сфере странах средний уровень инновационной активности организаций в регионах значительно выше: Германия - 69,7%, Финляндия - 55,4%, Швеция - 50,9%, Великобритания - 43,7% и Франция - 34,8% [7].

Согласно Российскому рейтингу инновационного индекса НИУ ВШЭ позиции Калининградской области в инновационной сфере стабильно ухудшаются: с 27-го места в 2008 г. регион опустился до 56-го в 2010 г., до 68-го места в 2012 г. и до 73-го в 2013 г. [7]. Из 83 регионов, включенных в этот рейтинг, Калининградская область вошла в 10 с конца. Если регион согласно последнему рейтингу по социально-экономическим условиям инновационной деятельности находится на 28-м месте, научно-техническому потенциалу на 42-м, то по таким составляющим, как инновационная активность и качество инновационной политики на 77-м месте из 83 возможных.

Резюмируя, рейтинг показал низкую инновационную активность организаций и низкое качество инновационной политики в Калининградской области. Следует отметить при этом, что по показателю наличия специализированных институтов развития (фонды, агентства и т.п.) с функционалом по поддержке субъектов инновационной деятельности регион получил 1-й ранг, однако, это пока не нашло своего отражения в наличии целостной концепции, рамочных условий и программы мер поддержки развития региональной инновационной экосистемы Калининградской области.

Отсюда можно сделать вывод о том, что в действительности, сегодня государство, региональные и муниципальные органы власти ещё не до конца понимают свою целевую аудиторию, которая нуждается в поддержке инновационной деятельности. Структуры бизнеса либо не до конца оценивают свои шансы в реализации конкретных направлений, или, ориентируясь на отдельные формы поддержки, «подгоняют» и «адаптируют» свои проекты лишь для получения конкретных преференций, теряя при этом уникальность и зачастую инновационность идеи, утрачивая ее дальнейшую жизнеспособность.

***Современное состояние образования в области инноватики
в Калининградской области***

Интегрированная система регионального образования, включающее общее, высшее и дополнительное образование сегодня не соответствует провозглашенным руководством страны модернизации экономики. Явно недостаточен охват детей и юношества программами дополнительного технического и спортивно-технического образования. В регионе плохо поставлено дело с профессиональной подготовкой рабочих высокой квалификации, техников, специалистов производства среднего звена. Региональные университеты - БФУ, КГТУ, не говоря уже о других образовательных учреждениях региона до последнего времени недостаточными темпами наращивают НИОКР и ПКР по заказам реального сектора экономики, реагировали недостаточно активно на инновационную деятельность отдельных изобретателей и новаторов. Рассмотрим эти вопросы более подробно, таблица 3, рисунок 1.

Таблица 3.

Охват детей программами дополнительного образования
в Калининградской области.

| | 2011 | | 2012 | | 2013 | |
|----------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|-------------|---------------|
| | объединений | обучающихся | объединений | обучающихся | объединений | обучающихся |
| Всего, в т.ч.: | 2 938 | 45060 | 2 950 | 46 299 | 3614 | 74 781 |
| Технические | 99 | 1 120(2,5%) | 112 | 1388(3%) | 124 | 2465(3,3%) |
| Спортивно-технические | 44 | 564(1,2%) | 48 | 599(1,3%) | 70 | 1540(2,1%) |
| Эколого-биологические | 101 | 1845 | 118 | 1648 | 116 | 2 396 |
| Туристско-краеведческие | 83 | 1160 | 66 | 1009 | 63 | 1 627 |
| Спортивные | 1 194 | 18 569 | 1 190 | 19387 | 1 459 | 25 087 |
| Художественного творчества | 1 038 | 16 920 | 1 026 | 17 431 | 1 294 | 28 241 |
| Культурологические | - | - | - | - | 59 | 1 373 |
| Иные | 379 | 4885 | 390 | 4837 | 429 | 12 052 |

Охват детей программами дополнительного технического и спортивно-технического образования составил в 2013 г. 3,3% и 2,1%, таблица 3 [8].

Хотя в сфере дополнительного технического и спортивно-технического образования и наблюдается тенденция роста в последние 3 года в полтора раза, абсолютные объемы вовлечения детей и юношества азам инженерно-технического творчества не могут устраивать региональное сообщество по причине явного несоответствия их декларированным государством парадигме инновационного пути развития страны.

Не лучше обстоит дело и с вовлечением молодежи в инноватику, пример - ведущие университеты Калининградской области: БФУ им. И. Канта и КГТУ, рисунок №1. Сравнение общих объемов выполненных НИОКР университетами в 2013 г – одного из

основных показателей эффективности работы вузов, принятой Минобрнауки Российской Федерации, показывает существенное отставание региональных университетов от национальных исследовательских университетов страны, сравнимых с ними по численности контингента обучающихся и профессорско-преподавательского состава. Удельные объемы выполняемых ежегодно НИОКР региональными университетами в расчете на 1 человека ППС отличаются от аналогичных показателей ведущих НИУ до 10 раз. И в этом заложен большой резерв развития инноватики в регионе, реализация которого могла бы обеспечить ускорение модернизации экономики Калининградской области, повышение её устойчивости в условиях мало предсказуемых изменений внешней среды, существенно снизить отток талантливой творческой молодежи за рубеж и в другие регионы страны.

Отсюда следует второй вывод: в регионе отсутствует региональная инновационная система в виде четко сформулированного и воплощенного в реальность дизайна региональных инноваций, включая обучение инноватике предпринимательского сообщества, обучение основам предпринимательства инженеров-новаторов и изобретателей, а тому и другому – сотрудников администраций муниципалитетов и региональных органов власти. Необходимы системные решения в модернизации регионального образования в области инноватики.



Примечание: графики построены на основе данных самоисследований, выполненных вузами и представленными в Минобрнауки РФ [9] в 2014 году.

Рис.1. Сравнительные данные университетов Калининградской области с НИУ; в правом столбике общий объем выполненных НИОКР университетами в 2013 г.

Авторы убеждены в том, что большинство проблем развития инноватики в экономике Калининградской области не в полной мере связано с недостатком финансирования или со стратегическим планированием, а является в значительной степени следствием неспособности большинства менеджеров увидеть предметы, процессы, события глазами другого человека-инноватора и не понимания, как влияют их решения и поступки на творчество инноваторов. Равно как и подавляющее большинство новаторов не представляет риски предпринимательства, в первую очередь – венчурного технологического в современной России, в ее анклав – Калининградской области. Наблюдается острый недостаток таких специалистов в сфере “Public Management”,

публичного менеджмента - в органах регионального и муниципального управления Следствием развития рассогласованности инновационного регионального развития является следующая настораживающая тенденция. Квалифицированные молодые кадры стараются уехать из Калининградской области вследствие ограниченности возможностей реализации своего творческого потенциала, проблему недостатка интеллектуального капитала приходится решать за счет мигрантов из других регионов России и постсоветского пространства – пример - формирование профессионального кадрового потенциала БФУ им. И. Канта, предприятий, активно занимающихся новациями.

Общественная система дополнительного профессионального образования в сфере технологического и социального предпринимательства

Решением задачи гармонизации взаимодействия новаторского и предпринимательского сообщества с активным воздействием общества на органы власти для ускорения модернизации экономики может стать предлагаемый проект организации общественной системы дополнительного профессионального образования в сфере технологического и социального предпринимательства для молодежи и предпринимательски активного населения в виде «Общественной академии предпринимательства» при Ассоциации малого и среднего предпринимательства Калининградской области.

Проект предусматривает 3 ступени образования:

- Школа начинающего предпринимателя;
- Институт предпринимательства;
- Академия предпринимательства.

Первая ступень – Школа начинающего предпринимателя. Это своеобразный «ликбез» для людей, которые начали собственное дело или социальный проект или только планируют начать его. Набор слушателей будет проводиться по рекомендациям Центров поддержки малого и среднего предпринимательства муниципальных образований Калининградской области. Каждый месяц будет набираться новая группа из разных муниципалитетов численностью 10 - 12 человек. Планируется общий охват аудитории не менее 120 человек (10 групп). Образовательные модули будут составляться исходя из индивидуальных потребностей и профиля каждой группы, с учетом тематики создаваемых новых производств, малых инновационных предприятий. На установочном собрании будет проводиться анкетирование, на котором будет выясняться уровень подготовки будущих слушателей и их пожелания. По желанию муниципалитетов возможна целевая подготовка отдельных групп новаторов, предпринимателей и чиновников по актуальным направлениям развития инновационного предпринимательства в данном муниципалитете.

В течение срока реализации проекта занятия с группами будут проводиться 1 раз в неделю в течение 2-х месяцев для каждой группы (72-часовая программа).

К преподаванию в Академии предпринимательства будут привлечены преподаватели вузов Калининграда, общественные деятели, представители бизнес-сообщества и региональной администрации, имеющие практический опыт в инноватике. Учебно-методические комплексы будут включать анализ реальных ситуаций, опыта ведущих западных и российских фирм, кейсы, деловые игры, тренинги, ситуационные задачи, позволяющие окунуться в практическую деятельность инновационных предприятий.

Блоки для учебных модулей «Школы начинающего предпринимателя»:

- Юридический ликбез для начинающего предпринимателя;
- Основы финансовой грамотности;
- Основы социального предпринимательства;
- Фандрайзинг, механизмы поиска инвестиций;
- Маркетинговая стратегия малых инновационных предприятий;
- Лидер и команда. Логистика предпринимательства;
- Инноватика: от идеи до продукта;

- Защита авторских прав и результатов интеллектуальной деятельности (РИД);
- Эмоции и экология предпринимательства, IQ, EQ, 3D – переговоры;
- Обзоры: успешные предприниматели региона, России и мира; история успеха.

Вторая ступень – Институт предпринимательства.

Набор групп на данный блок обучения будет проводиться из слушателей, успешно закончивших «Школу предпринимательства», либо из желающих пройти переподготовку, имеющих уже определенный опыт реализации собственных проектов в сфере бизнеса, социального предпринимательства, либо управления. Предполагается, что после 1 ступени примерно половина слушателей 50-60 человек будет готова учиться дальше, дополнительный набор составит до 10 человек, таким образом, число слушателей «Института предпринимательства» будет не менее 60 человек, разбитых на 4 группы. Каждый слушатель, исходя из потребностей развития собственного бизнеса или проекта, сможет выбрать для себя индивидуальную траекторию обучения.

Во второй половине срока реализации проекта занятия с группами будут проводиться 1 раз в неделю в течение 3-х месяцев для каждой группы (128-часовая программа, включая стажировки на инновационных успешных предприятиях).

Блоки для учебных модулей Института предпринимательства:

- Компьютерная грамотность (ТЗ на сайт, сопровождение сайта, управление предприятием, 1С, внедрение CRM технологий);
- Деловой разговорный английский язык;
- Интегративно-динамическая модель управления в предпринимательстве;
- Организация социального предпринимательства в муниципалитетах;
- Воздействующая публичная коммуникация предпринимателя;
- Экономическая география МСП;
- Безопасность жизнедеятельности, включая охрану труда и пожарную безопасность;
- Производственная логистика, складская логистика;
- Программы государственной поддержки МСП и стратегии поиска инвестиций;
- Технологическая ипотека;
- Досудебное решение споров в предпринимательстве (медиация).

Третья ступень - Академия предпринимательства.

В рамках данной ступени предполагается, в основном индивидуальная работа каждого предпринимателя с менторами по следующим направлениям:

- составление и защита бизнес-плана своего проекта,
- разработка финансовой, маркетинговой, логистической стратегии реализации проекта;
- подготовка конкурсных заявок, на получение грантов, субсидий на создание собственного бизнеса;
- выработка рекомендаций по модернизации действующих и созданию новых инновационных, социальных проектов, производств, направленных на создание конкурентоспособной продукции,
- по созданию «своих ниш» на рынке высокотехнологичной продукции.

Третья образовательная ступень Общественной академии предпринимательства также включает в себя мастер-классы известных предпринимателей - инноваторов региона, страны, зарубежных стран.

Общий объем занятий 3-ей ступени – 56 часов, в течение 1-3-х месяцев с привязкой к срокам всероссийских и региональных конкурсов инновационных проектов. По окончанию обучения предполагается защита проектов с участием потенциальных грантодателей и инвесторов.

В итоге для слушателей результатом обучения в «Академии» будет готовый для реализации проект постановки новой продукции, услуг на производство, либо проект по модернизации имеющегося бизнеса, направленные на социально-экономическое развитие Калининградской области.

Блоки для учебных модулей Академии предпринимательства:

- Риски в инновационном предпринимательстве
- Решение изобретательских задач, ТРИЗ
- Методы поиска ниш в технологическом бизнесе («голубых лагун») и социальном предпринимательстве.
- Архитектура региональной и федеральной инноватики, инновационный лифт
- Стратегия управления бизнесом
- GALS – технологии
- Экономика инноваций
- Маркетинг территории, муниципальный маркетинг.

Слушатели Школы начинающего предпринимателя и Института предпринимательства получают Удостоверения установленного образца о повышении квалификации по 72-часовой и 128 часовой программам соответственно, а закончившие полный курс обучения – Диплом о профессиональной переподготовке по 256-часовой программе.

Ожидается, что лица, окончившие полный курс Академии предпринимательства будут обладать следующими ключевыми компетенциями.

Предпринимательское мышление.

Стратегическое мышление.

Маркетинговое мышление.

Системный анализ и креативное решение проблем.

Управление людьми.

Понимание современной среды предпринимательства в мире, в стране, в регионе.

Управление бизнесом в условиях нестабильной экономики и законодательства.

Управление проектами, «технологическая ипотека».

Формирование и эффективное управление бизнес- и инновационным процессом.

Владение современными информационными технологиями.

В рамках реализации проекта будет внедрен формат комплексной системы обучения предпринимателей с активной деятельностью коворкинг-центра, размещенного в Калининградском государственном техническом университете.

Целевыми группами проекта определены инновационные и социальные предприниматели. Проект предполагает:

1. разработку системы компетенций работников, актуальных для развития инновационного предпринимательства Калининградской области, критерии и методологию их оценки;

2. разработку и внедрение в практику комплекса образовательных программ, оригинальных курсов, учебных программ и учебно-методических комплексов с учетом стратегии развития Калининградской области и региональной специфики для предпринимателей в инновационной и социальной сферах деятельности;

3. создание Центра накопления и распространения лучших практик успешных бизнесов, учебных кейсов;

4. организацию обучения групп инноваторов из молодежной ученической, студенческой, инженерной и предпринимательской среды микро-, малых и средних инновационных предприятий;

5. создание базы данных экспертов из числа практикующих специалистов, в том числе из недавно вышедших на пенсию профессионалов из предпринимательской и

университетской среды, готовых применять свои знания на развитие малого инновационного предпринимательства;

6. создание региональной базы данных технических, технологических и производственных задач, критических технологий, актуальных для развития регионального производства и налаживания выпуска конкурентоспособной на международном рынке продукции;

7. разработку и практическую реализацию концепции регионального общественного коворкинг - центра для формирования инновационной молодежной среды, адаптированной в технологии 6-го технологического уклада;

8. разработку механизма «рейтингования» учебных заведений и ученых региона с целью определения «прикладного профиля», по которому инновационные МСП могут обращаться к ним за помощью.

В результате реализации проекта будет создана новая региональная система формирования заказов, подготовки предпринимательски ориентированных специалистов для модернизации реального сектора экономики и мониторинга подготовки кадров в области инновационного и социального предпринимательства, контролируемая обществом.

Заключение

В сложившихся экономических условиях для Калининградской области особое значение приобретает развитие микро- и малого инновационного предпринимательства с вовлечением в хозяйственный оборот результатов интеллектуальной деятельности ученых, новаторов и изобретателей, вооруженных знаниями современных технологий, развития рынка и креативного управления.

Внедрение таких механизмов как технические и спортивно-технические объединения для детей и юношества, Академия инновационного технологического и социального предпринимательства в региональные стартап-экосистемы открывают возможности приобщения одаренных детей к инноватике с раннего детства, предпосылки создания новых технологий, товаров и услуг, характеризующихся не только импорт замещением, но и обладающих хорошим экспортным потенциалом.

Рассмотренная Академия предпринимательства обеспечивает оптимизацию системы доступа к новым технологиям для микро- и малого бизнеса, запуск программы генерации и внедрения инноваций в модели «Тройственного развития»: университеты – предприниматели – региональные и муниципальные органы власти, создание в практике финансовых институтов системы «технологической ипотеки». Академия предпринимательства не подменяет, а органично дополняет существующую систему образования в Калининградской области, являясь своего рода адаптером между наукой, образованием, бизнесом и властью, обеспечивающим гармоничное сочетание интересов и удовлетворение потребностей всех сторон.

Литература

1. Материалы международной конференции «Инновационное предпринимательство-2015», Калининград, КГТУ, 2015 г. Электронный доступ: www.klgtu.ru.

2. В.А. Садовничий, А.А. Акаев, А.В. Коротаев, С.Ю. Малков. Моделирование и прогнозирование мировой динамики / Научный совет по Программе фонд. исслед. Президиума Российской академии наук «Экономика и социология знания». – М.: ИСПИ РАН, 2012. – (Экономика и социология знания). – 359 с. ISBN 978-5-7556-0456-7.

3. Глазьев С. Ю. «Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса», Экономика, 2010. — 254 с. // ISBN 978-5-282-03056-3.

4. Санкции ЕС в отношении России. Электронный доступ: http://eeas.europa.eu/delegations/russia/press_corner/all_news/news/2015/20150219_ru.htm

5. Санкции США и Евросоюза в отношении России из-за Украины (список). Электронный доступ: <http://www.pravda-tv.ru/2014/03/25/43985>.

6. Росстат. Электронный доступ: gks.ru

7. Городникова Н.В., Гохберг Л.М., Грачева Г.А., Кузнецова И.А. и др. Индикаторы инновационной активности: 2013 статистический сборник. – Москва: НИУ «ВШЭ», 2013. -472с. ISBN 978-5-7218-1311-5.

8. Доклад министра образования Калининградской области С.С. Трусеневой 28.02.14 о ходе исполнения дорожной карты по реализации Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки». Электронный доступ: www.edu.baltinform.ru

9. Результаты самообследований вузов России. Электронный доступ: www.miccedu.ru/monitoring

Н. Ю. Бугакова
доктор педагогических наук, профессор
ФГБОУ ВПО «Калининградский
государственный технический университет»
bugakova@klgtu.ru

Создание современной научно-образовательной среды в отраслевом техническом университете

Комплексный подход во всех сферах деятельности университета необходимо использовать при создании современной научно-образовательной среды

Ключевые слова: образовательная среда; научно-образовательная деятельность; интеграция

Отраслевой технический вуз является кластерным участником единой в России системы высшего образования, в рамках которой актуализируется новая архитектура поддержки государством конкурентоспособных, эффективных и современных вузов. Отраслевой технический университет должен постепенно выходить на минимальные пороговые значения, обеспечивающие прием наиболее подготовленных к освоению образовательных программ соответствующего уровня студентов.

Требуется существенное увеличение расходов на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы с пропорциональным вовлечением в такие работы максимально большего числа научно-педагогических работников вуза.

В отраслевом техническом университете должны развиваться опыт и практика экспорта образовательных услуг, повышающие степень интеграции вуза в международный рынок образовательных услуг, совершенствующие адаптивные стороны образовательных программ, услуг и технологий. Доходы вуза должны быть привязаны в расчете на каждого научно-педагогического работника не только в учетных целях, но и реально инвестироваться в научно-исследовательскую, учебно-производственную и иную активность этих работников, отвечающую основным целям деятельности отраслевого технического университета.

Сегодня отраслевой технический университет сформирован как крупный образовательный кластер. Вуз в современных условиях должен выступать драйвером кадрового и научного обеспечения широкого спектра отраслей региональной экономики и рыбохозяйственной отрасли.

Основными путями достижения цели формирования отраслевого технического университета должны стать:

1. Оптимизация структуры управления университета и поворот организационной структуры «на потребителя»;
2. Создание современной качественной образовательной среды;
3. дальнейшее развитие научно-инновационной деятельности через повышение личной мотивации каждого преподавателя, научного сотрудника и обучающегося;
4. Создание благоприятной социальной среды и формирование корпоративной культуры;

5. Создание единой научно-образовательной среды университета и его филиалов при сохранении их организационной и финансовой самостоятельности;

6. Интеграция университета в международное научно-образовательное пространство;

7. Развитие современной материально-технической базы университета.

Развитие отраслевого технического вуза нельзя отрывать от задач общегосударственной политики, проводимой по самому широкому перечню приоритетных направлений. Вуз должен активно включаться в партнерские отношения с государственными и муниципальными органами.

В современном отраслевом техническом университете надлежит обеспечить доступ граждан к информации об образовательной, научно-исследовательской, социально-экономической и иных финансово-экономических направлениях вузовской деятельности, в том числе путем ее размещения на официальном сайте в установленном порядке.

Воспитание и формирование у студентов высокой гуманитарной культуры, высоких нравственных и патриотических идеалов – в конечном счете, образовательный и социально-культурный вектор развития технического университета.

Реализация в стране программ модернизации образования и науки, реформа бюджетной сферы и формирование комплекса новых образовательных стандартов, программ, методик и технологий, требуют принятия на уровне вуза своевременных и правильных управленческих решений, их профессионального мониторинга и менеджмента. В этой связи необходимы систематическая скоординированная работа по повышению квалификации в данном направлении, формирование резерва управленческих кадров и новой организационно - методической базы.

Необходима целая программа подготовки и формирования управленческих кадров в отраслевом техническом университете, которая было бы призвана обеспечить сопровождение проводимых реформ путем повышения профессиональных и управленческих компетенций работников вуза. Работа университета в этом направлении должна обрести постоянный характер и осуществляться исключительно на конкурсной основе.

Чтобы быть современным ведущим университетом, необходимо уделять большее внимание автоматизации и информатизации основных процессов деятельности. В отраслевом техническом вузе необходимо развивать бимодальную модель дистанционного образования, предпринять ряд шагов по автоматизации работы учебно-организационных и финансово-плановых подразделений, развивать официальный портал университета в сети Интернет.

Идея создания электронного университета становится первоочередной. Электронный университет должен выделяться не только как лишь порталное решение, но и как целая система организации деятельности отраслевого университета, обеспечивающая за счет широкого применения информационно-коммуникационных технологий качественно новый уровень оперативности и удобства получения обучающимися организациями и иными потребителями соответствующих услуг и информации о деятельности университета.

Концепция электронного университета в отраслевом техническом университете принципиальна и подлежит реализации в любом случае, поскольку позволит повысить качество, доступность и прозрачность осуществляемой вузом деятельности, упростить процедуры и сократить сроки их осуществления, снизить управленческие издержки, совершенствовать систему информационно-аналитического обеспечения принимаемых внутривузовских решений, создать предпосылки контроля за результативностью деятельности университета и отдельных его структур.

Обновление профессионально-педагогических компетенций и повышение уровня подготовки обучающихся в техническом университете требует большей мобильности и гибкости как основных образовательных программ, так и системы подготовки кадров,

основанных на единых рамках профессиональных изменений с учетом образовательных и профессиональных стандартов.

Направления и специальности технического университета являются актуальными в современных условиях и направлены на гармоничное развитие личности, общества. Однако, необходимо определить приоритетные образовательные программы в соответствии с основными кластерами экономического и социального развития отрасли, региона и страны в целом.

Необходимо развивать, межкафедральные комплексные образовательные программы, способные подготовить комплексного, межотраслевого специалиста под конкретный заказ отдельного предприятия или целой отрасли. В этом направлении работа технического вуза должна проводиться систематически.

Этому в первую очередь может способствовать реализация программ повышения квалификации и переподготовки кадров, в том числе на базе созданной и развивающейся сети стажировочных площадок. Дополнительное образование должно стать еще более мобильным, решающим текущие задачи социально-экономического развития региона.

Именно на базе университета возможно и необходимо создание условий для модернизации отраслевой науки и образования и реализация моделей кластерной их интеграции, а также отраслевая профилизация образовательных программ вуза. При решении задачи развития научно-технического и технологического сотрудничества должны предусматриваться реализация мер по активации сотрудничества с научно-исследовательскими организациями, иными передовыми организациями отрасли, сращению их потенциалов и создание условий для расширения присутствия кластерных партнеров в учебно-научно-производственной деятельности технического университета.

Безусловны при этом учет профориентационных интересов сторон при планировании и осуществлении образовательной деятельности, формирование у обучающейся молодежи ответственного отношения к будущей профессии и вопросам добросовестного исполнения своих профессиональных компетенций.

Здесь важно, кстати, уйти от практики заключения с потенциальными работодателями договоров о предоставлении лишь мест для прохождения практики и перейти к соглашениям о полноценном учебно-производственном и научном сотрудничестве, о ведении конкретных научных (научно-технических) проектов с привлечением научно-педагогических кадров и обучающихся вуза, в том числе коллективов конкретных малых инновационных предприятий.

Разработка и реализация современных магистерских программ должна производиться в партнерстве с другими вузами, научными центрами, компаниями высокотехнологического сектора. При этом магистрантам должны предлагаться принципиально новые возможности – особая организация учебного процесса в тесной связи с научными, производственными, государственными предприятиями и организациями.

Немаловажна популяризация научного (научно-производственного, экспертно-консультационного) потенциала вуза и многопрофильное взаимодействие с передовыми работодателями страны, региона и их объединениями, а качественная образовательная среда немыслима без передачи передового опыта ведущих практических работников соответствующей отрасли. Поэтому в образовательном процессе подготовки не только магистрантов, но и более широкого спектра обучающихся должны развиваться такие формы, как проведение открытых лекций, учебных занятий в режиме видео-конференции, а также участие в проекте «открытый университет».

Действующий в настоящее время в техническом университете механизм стимулирования исследовательской, учебно-производственной активности преподавателя и студента не влияет на основной принцип экономической эффективности научного результата. В существующем виде можно констатировать даже его полное отсутствие.

С одной стороны, производимые выплаты ведут к сужению дифференциации между фундаментальными и прикладными результатами исследовательской и производственной активности, а с другой, – к снижению интереса субъектов указанной деятельности в получении от нее экономического эффекта, т.е. к утрате связи с экономическим доходом.

Необходимо изменить подходы к распределению доходов, получаемых от грантовой деятельности и прочих аналогичных инициатив, следует внести элементы личной заинтересованности в зарабатывании денег.

Причем рентабельность таких инициатив должна рассматриваться с позиций удовлетворения интересов прежде всего самих субъектов такой деятельности, обеспечивать организацию их труда, его развитие. Возмещение расходов и оплата научно-исследовательского труда преподавателя должны носить реальный и наглядный характер, а не считаться включёнными по умолчанию в общую его нагрузку. Принципиально важно, чтобы именно отчисления в вуз от исследовательских и производственных инициатив ограничивались максимально возможными размерами.

Необходимо также наладить механизм продвижения научно-исследовательской продукции, его актуализации и внедрения в экономику, разработать соответствующие этому стимулы. Вуз должен стать активным участником государственных и муниципальных программ и инициатив, получателем грантов президентских, правительственных и ведомственных, а также региональных фондов финансирования научно-исследовательской и иной общественно-полезной деятельности.

Необходимо создать условия максимального содействия подготовке и согласованию документации, особенно в тех случаях, когда в университет привлекаются средства.

Требуется увеличить эффективность действующих в университете малых инновационных предприятий, прежде всего путем развития совместной деятельности студентов, аспирантов, молодых ученых различных направлений и специальностей.

Необходимо на конкурсной основе обеспечить стимулирование творческой активности начинающих исследователей высшей квалификации, повышение их академической мобильности. Вуз и сам должен стать принимающей образовательной площадкой, активно и объективно привлекать на срочной и бессрочной основах, в т.ч. в порядке обмена и экспорта образовательных и научно-исследовательских услуг, отечественных и зарубежных ученых, молодых исследователей.

В отраслевом техническом университете должны всемерно поощряться мероприятия, развивающие международную и межрегиональную академическую мобильность научно-педагогических кадров путем организации стажировок в других регионах и за рубежом для повышения профессионального уровня и освоения современных отраслевых технологий. В рамках этого вектора нужна поддержка проведения научных исследований передовых университетских кадров в период прохождения стажировок в ведущих образовательных, научных и инновационных центрах России и мира.

Академическая и научно-педагогическая мобильность в университете тесно связаны с популяризацией среди обучающейся молодежи научной и творческой деятельности, с выявлением наиболее талантливого и профессионально ответственного профессорско-преподавательского корпуса.

Вуз обязан настраивать и развивать в указанном направлении сотрудничество с российскими и отечественными партнерами, создавать гибкие и профессионально ответственные сетевые формы образовательно-научного взаимодействия, неукоснительно соблюдая при этом действующее законодательство, академические права и свободы всех участников образовательных отношений. При этом механизм академической «селекции» должен работать уже на этапе профориентационной деятельности и поступления в АГТУ, способствовать отбору наиболее талантливой молодежи, в том числе путём проведения

предметных олимпиад, научных конференций и иных мероприятий творческого характера с участием общеобразовательных организаций.

Выявление и стимулирование творческой молодежи должен приобрести характер организационного и материально-технического обеспечения её инициатив, включая организацию на базе инновационной инфраструктуры системы отбора наиболее перспективных выпускных работ студентов университета с предоставлением им площадей и льготных финансовых средств для создания малых фирм и доведения разработок до уровня конкурентного рыночного продукта.

Требуется широкая пропаганда научно-технических достижений университета путем участия в ведущих российских и зарубежных выставках, создания возможностей для публикации результатов наиболее передовых научных достижений преподавателей и студентов в международных и общероссийских средствах массовой информации научной (научно-технической) направленности.

Все это невозможно без заключения долгосрочных договоров об образовательном и научном сотрудничестве с ведущими научно-производственными организациями и учреждениями региона и страны, включая выполнение научно-технических работ по тематикам заказчиков, обеспечение их качества при одновременной подготовке высококвалифицированных специалистов, у которых после окончания обучения в техническом университете появляется, таким образом, возможность трудоустройства в эти организации, учреждения.

По существу, требует наладить эффективный механизм содействия трудоустройству выпускников нашего вуза, в т.ч. путем ежегодного издания и распространения среди работодателей бюллетеня с данными о выпускниках, результатах их образовательной и научно-исследовательской работы.

Создание единой научно-образовательной среды отраслевого технического университета невозможно без интеграции среднего профессионального образования в систему высшего образования, которая направлена на четкую проработку механизмов образовательного, научного и иного взаимодействия колледжей и вуза. Для этого необходимо усовершенствовать образовательные программы подготовки колледжами квалифицированных рабочих или служащих и специалистов среднего звена, которые нужно встроить в систему университетского образования.

Преимущество среднего профессионального и высшего образования в вузе требует обеспеченности образовательных программ материально-технической базой технического университета, привлечения профессорско-преподавательского состава к подготовке студентов колледжей и в то же время включения колледжей в общую профориентационную работу вуза, в вузовские научно-исследовательские, культурно-массовые и иные общественно-полезные проекты и мероприятия. Необходимо создать все предпосылки для того, чтобы студентам было не только качественно и комфортно осваивать программы среднего профессионального образования, но и появился интерес в продолжении обучения и научно-исследовательского творчества в самом вузе по программам высшего образования.

Обозначенная государственной образовательной политикой задача сращивания среднего профессионального образования с высшим наметила новые позитивные тенденции и вместе с тем проблемы такой интеграции. В целях сохранения и развития уникальной материально-технической базы, кадрового потенциала и сложившихся годами образовательных традиций присоединенного к техническому университету колледжа необходимо со всей решительностью и последовательностью гарантировать и сохранить финансовую и инфраструктурную автономию всех учреждений среднего профессионального образования, реорганизованных путем присоединения к техническому университету в качестве его обособленного структурного подразделения.

При этом степень такой автономизации не должна идти в разрез с общими задачами и ответственностью вуза как единого образовательно-научного центра, а скорее – способствовать совместному и взаимовыгодному использованию потенциалов.

Кроме упомянутых выше направлений и мероприятий по интеграции университета в международное научно-образовательное пространство, следует упомянуть еще несколько важных моментов. Необходимо расширить географию по привлечению иностранных граждан для получения образования в нашем вузе по всем программам и формам обучения. При этом особый упор следует сделать на программы подготовки магистров и аспирантов.

Требуется активизация по разработке международных научно-образовательных программ по приоритетным направлениям исследований, проводимых в университете, и их международная и общественная аккредитация.

Повышению имиджа университета в международном научно-образовательном пространстве будет также способствовать:

1. повышение уровня иноязычной подготовки преподавателей и студентов вуза;
2. развитие программ академической мобильности;
3. развитие программ двойных дипломов.

Университету необходимо в приоритетном порядке выстраивать отношения с зарубежными партнёрами, разрабатывать и осуществлять совместные образовательные и научные программы. Отраслевой технический университет должен также энергично включаться в научно-инновационные кластеры международного уровня, участвовать в сетевой форме межнациональной реализации образовательных программ и проводить совместные научные исследования и инновационную деятельность.

Помимо безусловной организации и развития международной академической мобильности и академического обмена работниками и обучающимися, Отраслевой технический университет должен активно участвовать в деятельности международных организаций и проведении международных образовательных, научно-исследовательских и научно-технических мероприятий.

Интенсивность такой деятельности и учебно-научный обмен кадровым и издательским потенциалом на международном уровне должны стать одним из важнейших векторов развития университета.

Материально-техническую базу вуза важно подстроить под нужды прежде всего образовательного процесса, научно-исследовательской деятельности, и развитие такой базы должно быть доведено до уровня ведущих мировых университетов. Это и ряд других поставленных задач потребует значительных материальных затрат, в связи с чем на первое место выходит необходимость повышения финансовой эффективности деятельности университета. Достигнуть этого можно прежде всего дальнейшей диверсификацией доходов.

Нужно добиться существенного увеличения в общем объеме долей доходов от услуг дополнительного образования, научно-исследовательской, инновационной и производственной деятельности.

Университет испытывает значительные проблемы, связанные с укреплением материально-технической базы вуза. Учебные корпуса и общежития университета требуют постоянного ремонта.

Очевидно, что в современных условиях получить на проведение таких работ государственные средства или накопить внебюджетные средства от приносящей доход деятельности крайне проблематично.

В связи с этим необходим поиск спонсорских средств, а также проведение строительных работ в режиме софинансирования. Вместе с тем материально-техническое развитие в этом направлении архиважно, поскольку позволит вузу стать наиболее привлекательной социально-инфраструктурной площадкой, на базе которой интенсифицируется реализация программ академической мобильности, экспорта

образовательных услуг и увеличится приток научно-педагогических кадров и обучающихся из ближнего и дальнего зарубежья.

Таким образом, создание современной научно-образовательной среды в отраслевом техническом университете требует комплексного подхода во всех сферах его деятельности.

Литература

1. *Бедд Д.* Грядущее постиндустриальное общество: Опыт социального прогнозирования. – М.: Academia, 1999. С. 78.
2. *Груздинский А. О.* Концепция проектно-ориентированного обучения//Университетское управление: практика и анализ // Уральский государственный технический университет: журнал. - №3. - 2003. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.umj.ru/index.php/pub/inside/355> (дата обращения 14.02.2015).
3. *Мануйлов В. Ф., Федоров И. В., Благовещенская Н. М.* Наукоемкие технологии в инженерном образовании // Известия Международной академии науки высшей школы. - №2 (24). - 2003. С. 49 - 62.
4. *Панькова Н. М.* Идея университета в современной образовательной парадигме // Известия Томского политехнического университета. - Вып.7., Т.311. - 2007. – С. 163 – 165.
5. *Панькова Н.М.* Миссия университета в современных компетенциях высшего университетского образования // Известия Томского политехнического университета. - Вып.6., Т.312. - 2008. – С. 185 – 189.
6. *Похолков Ю. П., Гугалин А. И.* Инновационное инженерное образование: содержание и технологии // Инновационный университет и инновационное образования: модели, опыт, перспективы: Труды Международного симпозиума. – М., 2003. – С. 9 - 11;
7. *Шукишунов В. Е., Лозовский В. Н.* Фундаментальные основы инженерного образования в XXI веке // Известия Международной академии науки высшей школы. - №2(24). - 2003. С. 7 – 21.

Г.В. Гривусевич

**кандидат педагогических наук,
заведующая кафедрой гуманитарных дисциплин
Калининградский областной институт
развития образования
gvg14@rambler.ru**

Пути формирования универсальных учебных действий у обучающихся в контексте внедрения ФГОС общего образования

Рассматривается проблема формирования функциональной грамотности у школьников через развитие универсальных учебных действий в контексте внедрения ФГОС общего образования.

Ключевые слова: федеральные образовательные стандарты (ФГОС) общего образования; планируемые результаты образования; универсальные учебные действия; функциональная грамотность

Одним из основных и значимых требований современности является повышение качества образования. Решением этой актуальной проблемы стало введение федеральных образовательных стандартов (ФГОС) общего образования. Основная особенность ФГОС заключается в максимальной ориентации образовательного процесса на достижение планируемых результатов, на основании которых будет складываться оценка качества обучения. Исходя из нормативных документов, регламентирующих поэтапное внедрение стандартов второго поколения, определены три уровня требований к результатам освоения основной образовательной программы - предметным, личностным и метапредметным [2, 7].

Подходы к оценке уровней достижения предметных планируемых результатов закреплены в многолетней практике учебно-воспитательного процесса. Личностные

результаты ориентированы на формирование целостного мировоззрения и толерантности, освоение социальных норм, правил безопасного поведения и воспитание у учащихся гражданской идентичности и готовности к непрерывному самообразованию.

Оценка метапредметных результатов предполагает определение у обучающихся способностей и готовности к освоению новых знаний и универсальных учебных действий (УУД), которые обеспечивают овладение ключевыми компетентностями, составляющими основу функциональной грамотности и приоритетных качеств современного гражданина, среди которых способность и готовность к сотрудничеству, способность к созидательной деятельности и толерантность. Другими словами, «общеобразовательная школа должна формировать ключевые компетентности, определяющие современное качество образования, а именно – систему универсальных знаний, умений, навыков, самостоятельность, личную ответственность обучающихся» [4, 45]. И основной результат школьного образования здесь видится как готовность выпускников к самостоятельному решению проблем в различных сферах деятельности с учётом способности использовать полученные знания, умения и навыки.

Среди УУД выделяют личностные, познавательные, регулятивные и коммуникативные учебные действия, которые формируются на основе мышления и речи и напрямую связаны с чтением [3, 54]. Исходя из этого, чтение понимается как основополагающее учебное действие в обучении, так как связано с умениями адекватно понимать информацию устного и письменного сообщения, владеть разными видами чтения текстов разных видов и жанров, извлекать информацию из различных источников и владеть приёмами отбора и систематизации материала на различные темы.

Во ФГОС чтение впервые рассматривается в трёх своих миссиях-задачах: чтение как средство воспитания и образования ребёнка, чтение как работа с информацией и чтение как общеучебное умение, когда обучающийся восстанавливает контекст, соотносит прочитанное со знаниями из других областей и собственным опытом, критически осмысливает тексты.

Именно чтение служит индикатором уровня сформированности функциональной грамотности у обучающихся, имеющей следующие виды: коммуникативная грамотность, предполагающая свободное владение всеми видами речевой деятельности; информационная грамотность, которая опирается на умения, связанные с работой с информацией из различных источников; деятельностная грамотность как проявление организационных и аналитических умений и навыков и т.д.

Формирование и развитие указанных умений у школьников будет залогом подготовки компетентного выпускника. И это задача не только российского, но и международного уровня. Так, в рамках мониторинга сформированности функциональной грамотности у школьников с начала 2000-х годов проводятся международные исследования PIRLS среди десятилетних школьников (Progress in International Reading Literacy Study) и PISA среди пятнадцатилетних (Programme for International Student Assessment), в которых уже принимают участие российские учащиеся, в том числе и калининградские.

Ежегодно аналогичные мониторинговые исследования проводятся и в России, которые инициированы Центром оценки качества образования РАО (Г.С. Ковалёва, к.п.н.). Так, например, на основе результатов международных исследований PISA выявляются основные тенденции развития образования в оценке читательской грамотности, математической грамотности и естественнонаучной грамотности, причём оценка читательской грамотности является приоритетной областью оценки, которой отводится две трети времени тестирования.

Исходя из этого, проверяются три вида читательских умений. Первое читательское умение – умение найти и извлечь информацию из текста. Второе читательское умение – возможность интегрирования и интерпретации прочитанного, в основе которого лежит умение отличать главное от второстепенного, осмыслить подтекст, устанавливать

имеющиеся в тексте взаимосвязи. Третье читательское умение – осмысление и оценивание прочитанного с опорой на знания, опыт, собственные убеждения. И если уровень сформированности первого читательского умения у российских школьников довольно высокий, то уровень сформированности второго и третьего читательских умений зачастую средний и даже ниже среднего.

Следовательно, анализ результатов этих мониторинговых исследований может служить отправной точкой для качественного сдвига – постепенного осознания того, что активизация деятельности по продвижению читательской грамотности как универсального учебного действия поможет в решении жизненно важных, социально-значимых проблем.

Сегодня в российской системе образования есть проблемы, связанные с развитием читательской компетентности, среди которых следует отметить ситуацию, когда, вместо формирования и развития у школьников читательской компетентности, процесс обучения чтению сужен до технических навыков работы с текстом. Кроме того, сегодня нарушена преемственность между уровнями развития читательской компетентности на разных стадиях и в разных подсистемах образования.

Также здесь можно указать и ограниченный объём времени на развитие читательской компетентности, который ведёт упрощённому анализу программных художественных произведений, а также игнорирование особенностей различных групп обучающихся.

В целом следует отметить, что при реализации требований ФГОС общего образования в части формирования УУД необходимо преодолеть негативные факторы, среди которых можно назвать, во-первых, преобладание методических подходов, ориентированных на заучивание и воспроизведение знаний и умений; во-вторых, недостаточное внимание учителей к развитию умений, связанных с пониманием смысла текста и решением практико-ориентированных задач. В-третьих, контролирующая и оценивающая деятельность учителя иногда сводится к проведению контрольных работ и проверке домашнего задания, а не оценке уровня развития личности школьника.

И, как следствие, игнорирование подобных возникающих проблем приводит к тому, что на этапе проведения государственной итоговой аттестации (ГИА) по окончании основной и средней (полной) школы выпускники зачастую демонстрируют не продуктивное, а рецептивное и репродуктивное начало в процессе понимания, что свидетельствует о недостаточном уровне сформированности функциональной грамотности.

Как же преодолеть обозначенные проблемы? Прежде всего, должна быть единая стратегия обучения чтению. Во-вторых, необходимо выстроить систему преемственности между уровнями развития читательской компетентности на разных стадиях и в разных подсистемах образования. И, наконец, необходима консолидация всего педагогического коллектива образовательной организации, поскольку все задания, направленные на развитие читательских умений (прогнозирование заголовка, вычленение ключевых слов, понимание темы и идеи текста, прогнозирование финала и т.д.) не имеют смысла, если не поддерживаются на уроках всех школьных предметов.

Также необходимо совершенствовать организацию учебно-воспитательного процесса в плане владения учителями современными образовательными технологиями и методами, способствующими повышению качества обучения. В этой связи в рамках анкетирования учителей-словесников в Калининградском областном институте развития образования (2015 г.) были названы актуальными следующие методы и формы работы для формирования УУД у школьников: комментированное чтение, анализ текста, неоднократное чтение текста (с разными целевыми установками), игровые и групповые формы работы, создание собственного текста, учебный проект, работа с использованием ИКТ, мастерские, диалоговые коммуникативные технологии, работа с текстом на стыке дисциплин.

Таким образом, на современном этапе развития образования требуется переосмысление прав и обязанностей всех участников педагогического взаимодействия – и ученика, и педагога, от которого новые подходы требуют знания психологических основ общения и обучения, дидактических и методических умений, владения соответствующими приёмами организации учебного процесса [1, 9]. И при этом следует учитывать, что важнейшими факторами, влияющими на достижение более высоких результатов ФГОС являются: постоянное развитие познавательной активности учащихся, развитие навыков смыслового чтения, участие детей в учебной проектной и исследовательской деятельности, интеграция ИКТ в учебный процесс и использование ИКТ учащимися. И тогда задачи формирования универсальных учебных действий как основы функциональной грамотности обучающихся будут реализованы в соответствии с ФГОС.

Литература

1. Коротаяева Е.В. Технология встречных усилий на уроках русского языка // Русский язык в школе. – 2001. - №4. – С. 8-14.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / М/во образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2011. – 48 с.
3. Фундаментальное ядро содержания общего образования / Под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова. – М.: Просвещение, 2011. – 59 с.
4. Юртаев С.В. Языковое образование и речевое развитие младших школьников: учеб. Пособие / С.В. Юртаев. – М.: ФЛИНТА: Наука, 2014. – 232 с.