

**НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ И ПРАКТИКА:
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОБЩЕСТВЕННАЯ
АККРЕДИТАЦИЯ, ТЬЮТОРСТВО,
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

Коллективная монография

Под редакцией А.М. Чернопятава

RU
science
RU-SCIENCE.COM
Москва
2017

УДК 65.0
ББК 65.291.9-21
Н34

Авторы:

Е.И. Бондарева (глава 1); **Ю.Ю. Долженко** (глава 3); **А.С. Позднякова** (глава 2); **Е.В. Сидоркина** (глава 4); **А.М. Чернопятов** (глава 1 и предисловие)

Рецензенты:

А.Ф. Красноперов, д-р техн. наук,
Л.В. Макущенко, д-р экон. наук,
В.В. Попова, канд. пед. наук

Н34 **Наука, образование и практика: профессионально-общественная аккредитация, тьюторство, информационные технологии, информационная безопасность** : коллективная монография / колл. авторов / под ред. А.М. Чернопятова. — Москва : РУСАЙНС, 2017. — 160 с.

ISBN 978-5-4365-1756-8

Коллективная монография посвящена исследованию процессов в области профессионально-общественной аккредитации учебных заведений, тьюторства в высших учебных заведениях, преподавания по информационным технологиям, обеспечения информационной безопасности. Рассмотрены пути развития, стратегии, возможности, инновации и перспективы исследуемых направлений в будущем. Развитие исследуемых направлений позволит повысить конкурентоспособность учебных заведений на рынке. Вместе с тем выявлены основные проблемы в исследуемых процессах.

Для научных сотрудников и широкого круга специалистов в области профессионально-общественной аккредитации, тьюторства, информационных технологий и информационной безопасности, а также для преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов вузов различного профиля.

УДК 65.0
ББК 65.291.9-21

ISBN 978-5-4365-1756-8

© Коллектив авторов, 2017
© ООО «РУСАЙНС», 2017

Оглавление

Предисловие	5
ГЛАВА I Профессиональная общественная аккредитация: государственная политика, возможности, стратегия, инновации, образование, перспективы	7
Введение	7
1.1. Парадигма развития концепции образовательной системы в Российской Федерации	9
1.2. Необходимость и динамика развития гармонизации рынка труда и рынка образовательных услуг	16
1.3. Ассоциация инженерного образования России как начало развития профессионально-общественной аккредитации	25
1.4. Становление и развитие профессионально-общественной аккредитации (ПОА) в России	32
1.5. Нормативно-правовая и методическая база профессионально- общественной аккредитации	42
Заключение	50
Список источников	51
Глава II Развитие института тьюторства и особенности тьюторской модели образования в российских вузах	55
Введение	55
2.1. История развития тьюторства за рубежом	57
2.2. История развития тьюторства в России	62
2.3. Практика внедрения тьюторства в зарубежные вузы и вузы России	65
2.4. Внедрение тьюторства на факультетах	72
2.5. Анализ работы тьютора на факультете управления	78
Заключение	83
Список источников	85
Глава III Преподавание дисциплины «Информационные технологии» в образовательных организациях высшего образования	87
Введение	87
3.1. Информационные технологии в современном мире	88
3.2. Преподавание дисциплины «Информационные технологии» в образовательных организациях	99
3.3. Критерии качества преподавания дисциплины «Информационные технологии» в образовательных организациях высшего образования в Российской Федерации	107

3.4. Разработка нормативной документации системы менеджмента качества преподавания дисциплины «Информационные технологии».....	110
3.5. Разработка и внедрение сетевого информационного ресурса для студентов и преподавателей по дисциплине «Информационные технологии».....	116
Заключение	120
Список источников.....	122
ГЛАВА IV Управление информационной безопасностью предприятий.....	125
Введение.....	125
4.1. Методы и средства обеспечения безопасности.....	125
4.2. Необходимость информационной безопасности как основы успешности бизнеса	133
4.3. Причины потерь коммерческой тайны	142
4.4. Предложения по предотвращению преждевременного раскрытия тайны изобретений	147
Заключение	156
Список источников.....	157

Предисловие

В современных условиях в результате перманентной реформы в системе образования происходит постепенная трансформация основной функции преподавателя, направленная на его работу в новых условиях. В условиях современного компетентностного подхода в высшем образовании появилась потребность в создании эффективной системы преподавания. На эффективность влияют сама методика преподавания, тьюторство, профессионально-общественная аккредитация, информационная безопасность, IT-технологии.

Профессионально-общественная аккредитация является молодым направлением. Это направление начало свою деятельность в 2016 году и на 2017 год такую аккредитацию прошло только несколько учебных заведений. Профессионально-общественная аккредитация (ПОА) позволяет решать задачи в области получения практико-ориентированного обучения выпускников учебных заведений по требованиям работодателей. Это немаловажный аспект на современном этапе и направлен он на повышение конкурентоспособности учебных заведений и выпускников на рынке.

Внедрение принципа индивидуализации образования, то есть тьюторской деятельности, представляется более чем актуальным. В силу этого создаётся объективная реальность с набором требований и условий, которая, в свою очередь, провоцирует развитие института тьюторства стремительными темпами. Наиболее проблемной зоной является координирование НИРС на факультетах.

Эволюция информационного общества ведет к кардинальным изменениям в сфере производства и бизнеса, а также в социальной сфере. Говоря об информационном обществе, мы имеем в виду не только появление оцифрованной информации и электронных сетей. Трансформацию информационного общества следует понимать в более широком смысле, учитывая социальное значение таких понятий, как информация, коммуникация и знания. Понять результаты технологических изменений можно лишь через изучение социальных характеристик информационного общества. Быстрое развитие информационной среды коренным образом меняет структуру занятости и трудоустройства, способствует появлению новых профессий и рабочих мест. Стремительное развитие и использование современных информационных технологий для решения профессиональных задач, требует от образовательных организаций высшего образования подготовку специалистов, владеющих современными информационными технологиями. Но

качество преподавания дисциплины «Информационные технологии» проверить очень сложной задачей. Для этого необходима разработанная система качества преподавания дисциплины «Информационные технологии».

Особо хочется отметить об информационной безопасности организаций на современном этапе. Умение защитить себя от потери информации позволяет более динамично и без потерь развивать предприятие, а также успешно конкурировать на рынке.

Черноятов Александр Михайлович

ГЛАВА I

Профессиональная общественная аккредитация: государственная политика, возможности, стратегия, инновации, образование, перспективы

Введение

Конец XX века ознаменовался во всем мире, в том числе и в России бурными изменениями во всех сферах деятельности. На этом рубеже произошел развал блока СЭВ (стран экономической взаимопомощи), СССР, что на определенный момент негативно сказалось на взаимоотношениях, развитии экономики, образования и т.д. Произошел слом старой системы, а новая, только зарождалась. В этих условиях началась реформа образования современной России, которая перманентно продолжается на протяжении многих лет. Единого мнения или определенного консенсуса по реформенным аспектам, пока нет, да и не должно быть, так как работаем в рыночных условиях и каждый старается доказать свою систему образования более жизнеспособной и конкурентоспособной. Здесь надо учесть, что в основу нашей системы образования взята американская и европейская образовательные модели.

Необходимо отметить, что государственная политика в части стратегического развития базируется на инновационном пути развития страны во сферах и отраслях страны. В связи с введением в 2014 году санкций против России к этому добавилась еще и концепция импортозамещения. Для выполнения взятых на себя обязательств, необходимо создать высоконкурентную образовательную систему, направленную на подготовку высококвалифицированных кадров, пользующихся успехом не только по рейтингу учебных заведений, но и имеющих особый успех среди работодателей. Другими словами такие выпускники учебных заведений должны отвечать не только текущим, но и стратегическим целям российской экономики.

В современных условиях в России проводится обширная работа по созданию высокоэффективной национальной системы квалификаций. Так, например, с 1 июля 2016 года были введены профессиональные стандарты, в которых были установлены соответствующие требования к работникам в части уровня образования, компетенций, стажа

для ведения профессиональной деятельности. Внедрение профессиональных стандартов будет проводиться поэтапно и в первую очередь они были направлены на государственный сектор, а начиная с 2020 года должны распространиться на остальные секторы.

Этому предшествовало создание мощной нормативно-правовой базы через интеграцию взаимодействия и взаимоотношений различных институтов страны. Представителями таких институтов являются государственные органы, работодатели, образование, торгово-промышленная палата, профсоюзы, общественные институты в лице профсоюзов, объединений и т.д. Через Государственную Думу прошло большое количество поправок и изменений в различные федеральные законы. В данных поправках нет ограничений для тех, кто работает не по специальности, но надо иметь стратегическое видение, что рано или поздно всем придется встраиваться в эту систему. Например, для сотрудников государственного сектора профессиональные стандарты являются обязательными. Поэтому, необходимо не откладывая в долгий ящик, начинать работу в этом направлении и для других секторов экономики и в первую очередь это касается системы образования.

Для повышения конкурентоспособности и значимости образовательных учреждений на рынке и востребованности выпускников, как будущих специалистов вводится профессионально-общественная аккредитация, которая носит добровольный характер. Согласно ст.96 Федерального закона от 29.12.2012 №273–ФЗ (ред. от 03.07.2016, с измен. и дополн., от 19.12.2016) «Об образовании в Российской Федерации» (с измен. и дополн., вступившими в силу с 01 января 2017) «Организации, осуществляющие образовательную деятельность, могут получать общественную аккредитацию в различных российских, иностранных и международных организациях».

В целях усиления позиций образовательных учреждений на рынке образовательных услуг, такие организации имеют право в добровольном порядке проходить аккредитацию образовательных программ. ПОА позволяет получить дополнительные преимущества, как образовательному учреждению, так и его выпускникам.

В 2016 году первые учебные заведения прошли профессионально-общественную аккредитацию. Как таковой истории существования профессионально-общественной аккредитации (ПОА) на современном этапе пока нет, в силу того, что такой подход только начинает свои обороты.

Задачей предлагаемой работы стоит освещение этого вида деятельности, его цели, проблемы, стратегии, инновационность и перспективы.

1.1. Парадигма развития концепции образовательной системы в Российской Федерации

С момента прекращения существования СССР прошло более двух десятилетий и та политика, которая проводилась в нем начала претерпевать радикальные изменения. Запущенные трансформационные процессы перевели Российскую Федерацию в новые условия. Произведена смена политического и экономического укладов жизни в стране, соответственно происходят реформы и в образовательной системе.

Новая концепция образовательной системы является жизненно необходимой для развития страны во всех сферах жизни. Найти полный консенсус вряд ли удастся, но стройный и твердый стержень этой системы должен быть выкован.

Начиная с 1992 года система высшего образования в РФ начинает радикально изменяться и подводится под рыночные рельсы. Была принята политика ухода от социалистической системы к капиталистической, соответственно был произведен слом централизованной (командной) экономики, замена была представлена в виде рыночной (децентрализованной) экономики.

В системе высшего образования был совершен переход на многоуровневую систему и стандарты образования, отвечающим требованиям рыночной экономики. Был принят первый Федеральный закон РФ «Об образовании» от 10 июля 1992г. №3266–1, в преамбуле которого было записано:

«Под образованием в настоящем Законе понимается целенаправленный процесс воспитания и обучения в интересах человека, общества, государства, сопровождающийся констатацией достижения гражданином (обучающимся) установленных государством образовательных уровней (образовательных цензов).

Под получением гражданином (обучающимся) образования понимается достижение и подтверждение им определенного образовательного ценза, которое удостоверяется соответствующим документом.

Право на образование является одним из основных и неотъемлемых конституционных прав граждан Российской Федерации.

Образование в Российской Федерации осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации и нормами международного права»¹.

¹ Закон РФ от 10.07.1992 № 3266–1 «Об образовании»

Образовательные стандарты были закреплены в ст. 7 Федерального закона РФ «Об образовании» от 10 июля 1992г. №3266–1. Данная статья полностью посвящается федеральным государственным образовательным стандартам (ФГОС), мы лишь приведем краткую выдержку из данной статьи. Согласно п.п. 1 и 2, гласит следующее: «1.В Российской Федерации устанавливаются федеральные государственные образовательные стандарты, представляющие собой совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего (полного) общего, начального профессионального, среднего профессионального и высшего профессионального образования образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию.

2. В соответствии с Федеральным законом от 22 августа 1996 года № 125–ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (далее – Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании») реализация программ высшего профессионального и послевузовского профессионального образования может осуществляться на основе образовательных стандартов и требований, самостоятельно устанавливаемых Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова, Санкт-Петербургским государственным университетом, федеральными университетами, университетами, в отношении которых установлена категория «национальный исследовательский университет», а также другими федеральными государственными образовательными учреждениями высшего профессионального образования, перечень которых утверждается указом Президента Российской Федерации.

Требования к условиям реализации и к результатам освоения основных образовательных программ, включаемые в такие образовательные стандарты, не могут быть ниже соответствующих требований федеральных государственных образовательных стандартов»¹.

На протяжении 20 лет на постоянной основе вносились различные поправки в данный закон. Рассматриваемый закон, выполнял роль, некоторой демпфирующей составляющей в условиях переходной рыночной экономики. В 2000 годы мы вплотную совершили переход из пространства переходной рыночной экономики в систему рыночной экономики и в законодательно-правовом поле России произошли серьезные изменения.

¹ ст. 7 Закона РФ от 10.07.1992 № 3266–1 «Об образовании»

В 2000 году были приняты государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования (ГОС ВПО) и применялись до 2005 года и относились к первому поколению. ГОС ВПО предусматривали по каждому направлению подготовки и каждой специальности, подготовку по ступеням образования.

С 2003 года образовательная система высшего образования в России начала развиваться в границах Болонского процесса. Несколько слов необходимо сказать о данном процессе. Сам болонский процесс представляет собой движение по сближению, встроенности и взаимному согласованию существующих систем высшего образования в Европе. Целью такого процесса является создание единого и объединенного высшего образования на европейском пространстве. Болонский процесс – это молодое движение, основанное 10 июня 1999 года, именно в этот день была подписана декларация по осуществлению Болонского процесса. В данном процессе участвуют более 48 стран, ратифицировавших Европейскую культурную конвенцию Совета Европы.

Как уже ранее было сказано, Россия в добровольном порядке вступила в болонский процесс в сентябре 2003 года. Это произошло в Берлине на встрече министров образования стран ЕС. Затем по этому пути постепенно пошли бывшие республики СССР – Украина (2005), Казахстан (2010), Белоруссия (2015).

Декларация болонского процесса предусматривает следующие положения:

«Принятие системы сопоставимых степеней, в том числе через внедрение приложения к диплому для обеспечения возможности трудоустройства европейских граждан и повышения международной конкурентоспособности европейской системы высшего образования.

Введение двухциклового обучения: предварительного (undergraduate) и выпускного (graduate). Первый цикл длится не менее трёх лет. Второй должен вести к получению степени магистра или степени доктора.

Внедрение европейской системы перезачёта зачётных единиц трудоёмкости для поддержки крупномасштабной студенческой мобильности (система кредитов). Она также обеспечивает право выбора студентом изучаемых дисциплин. За основу предлагается принять ECTS (European Credit Transfer System), сделав её накопительной системой, способной работать в рамках концепции «обучение в течение всей жизни».

Существенное развитие мобильности учащихся (на базе выполнения двух предыдущих пунктов). Расширение мобильности препода-

вательского и иного персонала путём зачёта периода времени, затраченного ими на работу в европейском регионе. Установление стандартов транснационального образования.

Содействие европейскому сотрудничеству в обеспечении качества с целью разработки сопоставимых критериев и методологий.

Содействие необходимым европейским воззрениям в высшем образовании, особенно в области развития учебных планов, межинституционального сотрудничества, схем мобильности и совместных программ обучения, практической подготовки и проведения научных исследований».¹

С 2005 года были внедрены стандарты второго поколения, которые были ориентированы на получение студентами определенных знаний, умений и навыков (ФГОС). Стандарты третьего поколения были утверждены в 2009 году и в образовательный процесс были внесены для выработки у студентов общекультурные (ОК) и профессиональные компетенции (ПК).

История разработки государственных стандартов имеет четыре этапа:

- первый этап в период 1993–1996гг.;
- второй этап в период 1997–1998гг.;
- третий этап в период 2002–2003гг.;
- четвертый этап в период 2010–2011гг.

На первом и втором этапах изменения были незначительные, в границах общей и образовательной стратегии. А вот на третьем и четвертом – радикальные, в русле деятельности-развивающей и личностно-ориентированной педагогики².

После принятия изменений в 2009 году в Закон «Об образовании» были разработаны стандарты нового поколения, а именно, федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОСы), см. рис.1 и 2³. Эти стандарты теперь стали федеральными. Принятые ранее стандарты предыдущих поколений по существу были лишь компонентами федеральных государственных образовательных стандартов.

1 Болонская декларация: <http://www.ehea.info/cid100210/ministerial-conference-bologna-1999.html> (дата обращения 10.04.2017г.)

² Днепров Э. Д. Новейшая политическая история российского образования: опыт и уроки. — Издание 2-е, дополненное. — М.: Мариос, 2011. — 456 с.

³ Майоров А. Н. Нормативные основы отбора содержания образования в школах России // Портал «Реализация Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» Электронный педсовет <http://273-фз.пф/publikatsii/normativnye-osnovy-otbora-soderzhaniya-obrazovaniya-v-shkolah-rossii>

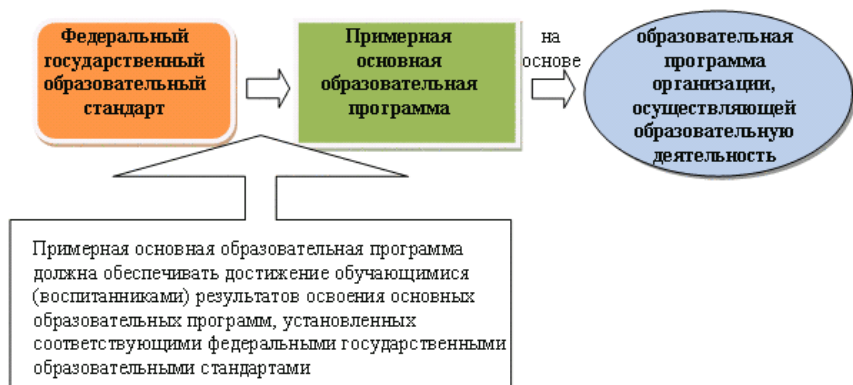


Рис. 1. Примерная линейная схема до принятия ФГОС

После принятия федеральных государственных образовательных стандартов такая схема стала выглядеть следующим образом.

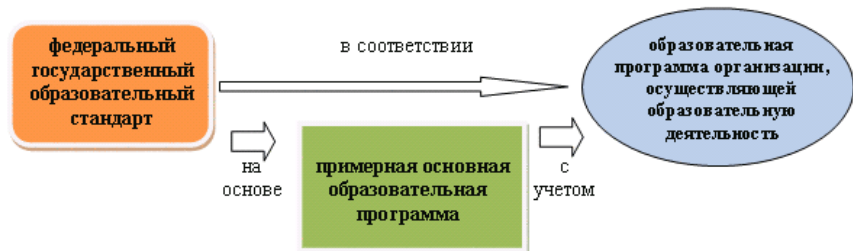


Рис.2. Линейная схема после принятия ФГОС

В таблице 1 мы свели воедино интерпретации понятийного аппарата национальной системы квалификаций (НСК) образовательных программ.

Формирование понятийного аппарата национальной системы квалификаций (НСК) образовательных программ

Нормативный документ	Структурный компонент документа	Интерпретация понятия
<p>Федеральный закон от 29.12.2012 № 273–ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2016)</p>	<p>Статья 2. Основные понятия, используемые в настоящем Федеральном законе</p>	<p>Квалификация – уровень знаний, умений, навыков и компетенции, характеризующий подготовленность к выполнению определенного вида профессиональной деятельности.</p>
		<p>Федеральный государственный образовательный стандарт – совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.</p>
		<p>Образовательный стандарт – совокупность обязательных требований к высшему образованию по специальностям и направлениям подготовки, утвержденных образовательными организациями высшего образования, определенными настоящим Федеральным законом или указом Президента Российской Федерации.</p>
		<p>Федеральные государственные требования – обязательные требования к минимуму содержания, структуре дополнительных предпрофессиональных программ, условиям их реализации и срокам их обучения по этим программам, утверждаемые в соответствии с настоящим Федеральным законом уполномоченными федеральными органами исполнительной власти.</p>

Нормативный документ	Структурный компонент документа	Интерпретация понятия
		Направленность (профиль) образования – ориентация образовательной программы на конкретные области знания и (или) виды, деятельности, определяющая ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающегося и требования к результатам освоения образовательной программы.
	Статья 12. Образовательные программы (п.3)	Основные профессиональные образовательные программы: а) образовательные программы среднего профессионального образования – программы, подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена; б) образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры, программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программы ординатуры, программы ассистентуры-стажировки
	Статья 12. Образовательные программы (п.4)	К дополнительным образовательным программам относятся: 1)дополнительные общеобразовательные программы – дополнительные общеразвивающие программы, дополнительные предпрофессиональные программы; 2)дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной подготовки.

В 2012 году был принят новый закон «Об образовании» и прежний закон от 1992 года прекратил свою деятельность с 1 сентября 2013 года. На смену старому закону, пришел другой Федеральный закон от 29 декабря 2012 № 273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и в совершенно новой окраске. Согласно ст. 1. Федерального закона от

29 декабря 2012 № 273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», предназначение данного закона представляется в следующей трактовке: « 1. Предметом регулирования настоящего Федерального закона являются общественные отношения, возникающие в сфере образования в связи с реализацией права на образование, обеспечением государственных гарантий прав и свобод человека в сфере образования и созданием условий для реализации права на образование (далее – отношения в сфере образования).

2. Настоящий Федеральный закон устанавливает правовые, организационные и экономические основы образования в Российской Федерации, основные принципы государственной политики Российской Федерации в сфере образования, общие правила функционирования системы образования и осуществления образовательной деятельности, определяет правовое положение участников отношений в сфере образования»¹.

Принятие закона ознаменовало новую эпоху в сфере высшего образования. Если в предыдущей редакции и последующих вносимых изменениях все акцентировалось вокруг построения самой системы образовательной системы и федеральных образовательных стандартов, проведению государственной аккредитации, то теперь к этому добавились новые правила игры в системе высшего образования. Эти новые правила стали называться профессионально-общественной аккредитацией, которые в отличие государственной аккредитации для учебных заведений являются добровольными, но при этом носят характер выявления конкурентоспособности таких учреждений на рынке образовательных услуг перед работодателями.

1.2. Необходимость и динамика развития гармонизации рынка труда и рынка образовательных услуг

Образовательная услуга – это особая разновидность товара, производимого в сфере образования в специфической форме полезного действия. Специфика этого товара проявляется в том, что он не обладает или частично обладает материально-вещественной формой. Именно образовательные услуги, а не знания, умения, навыки или, тем более, их носитель, могут рассматриваться как товарная продукция

¹ Федеральный закон от 29 декабря 2012 № 273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

учебного заведения, включая в себя как материально-вещественную компоненту, например учебные программы. Так и нематериальную компоненту в виде интеллектуального труда педагога, воплощенного в виде особой целесообразной деятельности: лекций, индивидуальных занятий, консультаций, руководства курсовыми и дипломными работами и т.д. Именно образовательные услуги являются образовательным продуктом сферы образования.

Рынок образовательных услуг как механизм взаимодействия спроса и предложения образовательных услуг представляет собой единую, иерархическую систему с прочными взаимосвязями, при этом он сам является составной частью рынка услуг, который, в свою очередь, входит в структуру товарного рынка. Единство образовательных сфер различных стран, имеющих общие принципы и правила функционирования, формирует образовательное пространство.

Среди проблем, возникающих в процессе функционирования российского рынка образовательных услуг, наиболее актуальными являются следующие.

Право выбора образовательной услуги – одно из важнейших условий развития рыночного механизма в данной сфере. При этом необходимо учитывать, что в условиях рынка реализации права выбора серьезно ограничена платежеспособностью потребителей, что также требует внимания со стороны государства. Проблема качества образования становится одной из самых актуальных проблем современного российского образования в связи с ростом коммерциализации образования.

Еще одной острой проблемой является развитие предложения образовательных услуг в соответствии с динамикой спроса экономики на высококвалифицированных специалистов. Очевидно, что одним из критериев качества предлагаемых вузом образовательных услуг является актуальность будущей профессии для рынка труда. С точки зрения интересов общества значительно более важной задачей является приспособление предложения образовательных услуг не к спросу индивида, а к спросу, сформированному рынком труда.

Именно при решении проблем взаимодействия двух рынков – рынка труда и рынка образовательных услуг – большую роль может сыграть координирующая и регулирующая деятельность со стороны региональных и местных органов власти.

В настоящее время существует множество определений понятия «образовательная услуга». Согласно Федеральному закону от 29.12.2012 № 273–ФЗ «Об образовании в РФ» под образовательной

услугой понимается объем учебной и научной информации, передаваемой гражданину в виде суммы знаний общеобразовательного и специального характера и практических навыков для последующего применения¹.

Некоторые экономисты приходят к выводу, что образовательная услуга есть не что иное, как целенаправленный, логически последовательный процесс передачи потребителям определенной совокупности знаний, умений и практических навыков общеобразовательного и специального характера по установленной программе².

Ученый В.П.Щетинин, например, считает, что образовательная услуга представляет собой систему знаний, информации, умений и навыков, которые используются в целях удовлетворения разнообразных образовательных потребностей личности, общества, государства³.

Прежде чем дать авторское определение понятию «образовательная услуга», необходимо раскрыть его экономическую природу, уточнить характерные черты, присущие образовательным услугам.

Очевидно, что к образовательным услугам применимы общие для всех услуг характеристики, такие как неотделимость от источника, несохраняемость, неосвязаемость. Необходимо также отметить, что, как и все услуги, они являются невещественными, а потому не могут накапливаться, но можно с уверенностью сказать, что на практике происходит накопление образовательных услуг как действий, направленных на формирование человеческого капитала.

Вместе с тем существуют специфические особенности образовательных услуг:

- значительная протяженность во времени;
- активность потребителя в процессе их получения;
- государственный контроль за качеством предоставляемых образовательных услуг;
- место предоставления образовательной услуги;
- ориентация на потребности экономики в кадрах с профессиональным образованием разного уровня.

¹ Федеральный закон от 29 декабря 2012 № 273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

² Кузнецова С. П. Исследование и разработка методов стоимостной оценки образовательных услуг высших учебных заведений: автореф. дис. канд. эк. наук. СПб., 1998.

³ Щетинин В.П. Экономика образования: учебное пособие / В.П.Щетинин, Н.А.Хроменков, Б.С.Рябушкин. М.: Российское педагогическое агентство, 1998. С. 35.

Рынок образовательных услуг – это взаимодействие спроса на образовательные услуги со стороны отдельных субъектов – граждан, организаций, государства, и предложений со стороны различных образовательных учреждений, в условиях конкуренции между государственными и частными высшими учебными заведениями, с предоставлением возможности выбора образовательной услуги по приемлемой для каждого потребителя цене.

Рынок труда молодых специалистов представляет собой взаимодействие спроса на труд и его предложения, в результате которого устанавливается определенная цена труда и формируются социально-экономические условия трудовой деятельности. Текущая конъюнктура российского рынка труда характеризуется диспропорциями в соотношении спроса и предложения труда. Существенную роль в процессе трудоустройства играет качество рабочей силы, соответствие структуры рабочей силы структуре рабочих мест.

На возможностях реального трудоустройства молодежи сказывается наличие существенного разрыва между теоретической подготовкой в высших учебных заведениях и практическими аспектами конкретной трудовой деятельности, между возможно высоким уровнем подготовки молодых специалистов, и требуемым от него со стороны работодателя развитием соответствующих трудовых умений и навыков. Отмечается несовпадение представлений выпускников с реальными требованиями работодателя.

Поэтому необходимо учитывать требования к молодым специалистам на современном рынке труда, выявлять необходимые знания и навыки для успешного трудоустройства и последующей работы молодого специалиста.

Качество подготовки специалистов в вузах не вполне отвечает запросам современного рынка, а система высшего образования представляется недостаточно гибкой. Отделы кадров работодателей зачастую не планируют состав и подбор персонала на перспективу, а набирают специалистов лишь под конкретные объемы работ и, следовательно, не координируют свои потребности с вузами. Следует также отметить субъективные факторы, как например, низкая информированность абитуриентов, студентов и выпускников о текущих потребностях рынка труда¹.

¹ Аккредитационный центр Ассоциации инженерного образования России. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ac-raee.ru>, свободный. – Загл. с экрана.; Гончарова Н.Л. Категории «компетентность» и «компетенция» в современной образовательной парадигме. - Ставрополь, - 2007. - № 5.; Зеер Э.Ф. Компетентностный

Образовательная деятельность вуза не ограничивается только реализацией образовательных программ в рамках государственного федерального государственного образовательного стандарта. Она должна быть ориентирована на подготовку специалистов, востребованных рынком труда, и, как следствие, на трудоустройство выпускников. Для того чтобы выпускники стали более востребованными со стороны работодателей, они должны постоянно совершенствовать имеющиеся знания и получать новые. Одним из вариантов решения данной проблемы явилась организация отделов трудоустройства вузов, призванных заниматься изучением спроса на специалистов и на этой основе комплексным решением проблемы занятости.

Несмотря на важность данной работы, остаются нерешенными многие проблемы, в том числе: анализ соответствия предоставляемых вузом образовательных услуг современным требованиям рынка и разработка механизма адаптации образовательной системы в соответствии с выявленными предпочтениями работодателей.

Результатом реализации модели трудоустройства выпускников в вузе должно стать создание эффективной информационной системы, главная задача которой – формирование актуальной базы данных о потребностях в специалистах и координация образовательной деятельности вуза в соответствии с предпочтениями работодателей.

Востребованность и высокая конкурентоспособность выпускников вуза на рынке труда является одним из показателей эффективности его работы. В последнее время в качестве основы системы управления качеством подготовки вместо квалификационной модели предлагается компетентностная модель специалиста. Модель специалиста представляет собой описание того, каким набором компетенций должен обла-

подход к модернизации профессионального образования / Э. Зеер, Э. Сыманюк // Высшее образование в России. - 2005. - № 4. - С. 23 - 30.; Зимняя И. А. Общая культура и социально-профессиональная компетентность человека // Высшее образование сегодня. № 11, 2005. с. 14—20.; Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования.- Высшее образование. 2003, №5, с. 34–42 – Электронный ресурс: <http://aspirant.rggu.ru/article.html?id=50758>; Инновационное развитие России: возможности, проблемы, перспективы: Монография; [под. ред. Л.А. Толстолесовой]. Новосибирск: Изд. АНС «СибАК», 2015. 158с.; Исаева, Т.Е. Классификация профессионально-личностных компетенций вузовского преподавателя/ Т.Е. Исаева // Педагогика.-2006.-№9.-С.55–60.; Чернопятав А.М. Анализ места предприятия в хозяйственной системе. // Транспортное дело России.2013.№2.С.40–41.; Чернопятав А.М. Социальные факторы в формировании механизма мотивации труда на предприятии.//Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы.2010.№1.С.92–93.; Чернопятав А.М. Теория организации. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений/Советский, 2010.; Чернопятав А.М., Воронова В.Ф. Инвестиционная политика в России на современном этапе.//Транспортное дело России.2013.№2.С.42.

дать выпускник вуза, к выполнению каких профессиональных обязанностей он должен быть подготовлен и какова должна быть степень его подготовленности к выполнению конкретных функций. Однако, не всегда и не все перечисленные в модели компетенции интересуют работодателя. Также для разных специализаций это может быть совершенно иной набор компетенций. А в процессе рыночных изменений может поменяться и представления того же самого работодателя. Поэтому важной задачей становится точное и своевременное определение значимого набора компетенций выпускника для каждой специальности вуза. Данная проблема может быть решена путем разработки адекватной модели трудоустройства выпускников.

Управление процессом подготовки специалистов можно осуществлять путём взаимодействия с работодателями в рамках создаваемой информационной системы трудоустройства с целью информационного обмена и реализации механизмов адаптации структуры и содержания образовательных программ к конъюнктуре рынка труда. В связи с этим информационная система поддержки трудоустройства выпускников выступает в качестве инструмента обратной связи в системе управления качеством образовательного процесса.

Данная система базируется на соответствующей модели, которая охватывает следующие моменты:

- оценка реальных потребностей рынка (требований работодателей) в привязке к данному сектору экономики (содержанию образовательной программы специальности);
- оценка качества подготовки выпускников;
- оценка востребованности выпускников вуза на рынке труда (по результатам опроса работодателей);
- выработка рекомендаций по изменению содержания образовательной программы специальности в соответствии с результатами процесса трудоустройства выпускников и оценками их работодателями.

Качество образования определяется множеством условий, в том числе кадровым потенциалом вуза, технической оснащённостью учебного процесса, развитием образовательных и информационных технологий, мотивацией деятельности и др. Но именно в активизации этих и других факторов, влияющих на конечный результат — образовательный продукт, обостряется проблема формирования в вузе системы инноваций.

Понятие «система инноваций» следует рассматривать как комплекс инициированных и реализованных решений, каждое из которых касается определенных объектов или видов деятельности в вузах и имеет свойство новизны, уникальности, направлено на то, чтобы пре-

взойти предшествующий результат, и предназначено в конечном итоге для реализации университетом своей миссии.

Системные проблемы высшего профессионального образования, такие как разрыв, между уровнем развития высоких технологий и подготовкой специалистов высшей квалификации; ориентированность специалистов высшей квалификации на узкопрофессиональную деятельность; отсутствие достаточной подготовки в области коммуникаций, инновационной деятельности, и другие ставят университет перед необходимостью интенсивного внедрения комплекса инновационных решений в обеспечение образовательного процесса. Комплексность инновационной стратегии в образовательной деятельности позволяет не только перейти на более высокий уровень качества образования в университете, повысить эффективность использования ресурсов, но и значительно поднять системообразующую роль университета в региональном образовании, предоставляя региональным учебным заведениям различных уровней научно-методическую, кадровую и технологическую поддержку.

Условия XXI века диктуют инновационный характер стратегии образовательной деятельности любого вуза, которая должна быть направлена в первую очередь на максимальное вовлечение научно-исследовательской работы в образовательный процесс; на применение новых технологий обучения, ориентированных на изменившиеся условия современного мира; на формирование новых, возможно комплексных, образовательных программ и подготовку адекватных решений для усовершенствования образовательных стандартов. Необходимо также сосредоточить усилия на обеспечении дальнейшей интеграции профессионального образования в международное образовательное пространство при сохранении национальных особенностей в контексте вступления России в Болонский процесс.

Решение поставленных задач состоит в разработке и реализации образовательных программ инновационного типа в соответствии со следующими основными принципами:

- комплексный подход к формированию направлений и специальностей программы, разработка блоков методической, программно-технологической поддержки;
- сохранение традиционной фундаментальности высшего образования России и ориентированности на достижения мировой науки и техники;
- создание условий для развития профессиональных и научных компетенций преподавателей и студентов высшей школы и др.

Комплексный характер подготовки специалистов высокой квалификации в сферах наукоемких и высокотехнологичных производств по всем уровням образования (бакалавр, магистр) в тесной связи с интенсивным развитием системы подготовки кадров высшей квалификации (аспирантура и докторантура) позволяет в наибольшей степени учитывать интересы научных организаций и интенсивно восстанавливающегося промышленного производства региона, а также готовить собственные преподавательские кадры и кадры для высшего образования региона. Опыт работы с зарубежными вузами в проектах по подготовке специалистов различного профиля и совместной разработке соответствующих образовательных программ, а также участие университета в программах Министерства образования и науки по вхождению российского образования в Болонский процесс позволили начать работы по формированию образовательных программ, сопоставимых с зарубежными.

Согласно опубликованным данным, значительное количество профессиональных знаний и навыков востребовано в не меньшей степени, чем знания по специальности. Возможным объяснением может служить тот факт, что на современном российском рынке труда значительная часть выпускников работает без связи со специальностью, полученной в вузе.

Какие же качества помогут начинающему специалисту в трудоустройстве? Итак, основываясь на объективных результатах социальных исследований, проведенных в разные годы среди выпускников не только российских вузов, но и стран Европы и Японии, можно сделать вывод, что на первый план вышли новые требования рынка труда. Выяснилось, что по-настоящему конкурентоспособным будет такой работник, который не только хорошо владеет своей специальностью, но и обладает аналитическим мышлением, умеет работать в стрессовой ситуации, быстро осваивать новую информацию, грамотно выражать свои мысли. Работник должен уметь работать в коллективе, укреплять авторитет, гибко воздействовать на подчиненных, добиваться своей цели. Ценится энергичность, присутствие творческого начала, способность нестандартно подходить к ситуации, а также здоровый образ жизни. Некоторые другие компетенции получали оценки, сопоставимые с оценкой по компетенции «знания по специальности». Среди таких компетенций – общие знания в различных областях, умение мотивировать других людей к работе, способность находить новые и оспаривать существующие идеи. И неважно, работает ли человек по своей специальности или же трудится в совершенно другой области.

Согласно требованиям ГОСТ Р ИСО 9001–2015 «организация должна: определять необходимую компетентность лиц(а), выполняющих(его) работу под ее управлением, которая оказывает влияние на результаты деятельности и результативность системы менеджмента качества; обеспечивать компетентность этих лиц на основе соответствующего образования, подготовки и(или) опыта; там, где это применимо, предпринимать действия, направленные на получение требуемой компетентности, и оценивать результативность предпринятых действий; регистрировать и сохранять соответствующую документированную информацию как свидетельство компетентности. Таким образом, существует проблема определения профессиональной компетентности персонала»¹.

Профессиональная компетентность персонала – это, во-первых, совокупность знаний, позволяющих судить о чем-либо со знанием дела; во-вторых, степень выраженности присущего работнику профессионального опыта применительно к конкретной должности; в-третьих, способность работника (менеджера, специалиста) правильно оценивать сложившуюся ситуацию, быстро принимать нужное решение и достигать значимого результата².

Профессиональная компетентность специалистов, их квалификационные знания и умения, функциональные обязанности, уровень профессионального образования, а также требования к здоровью и опыту работы должны регламентироваться соответствующими профессиональными стандартами, разработка которых имеет для России очень большое значение.

Разработка профессиональных стандартов поможет состыковать потребности российского бизнеса и возможности учебных заведений в подготовке специалистов. Это будет способствовать появлению в стране такого рынка труда, который сможет быстро адаптироваться к развивающейся экономике³.

1 ГОСТ 9001:2015 Система менеджмента качества. Требования. – Введен впервые; Введ. 22.09.15. – М.: Стандартиформ.; European Network for Accreditation of Engineering Education, ENAEE [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.enaee.eu>, свободный. – Загл. с экрана.; http://snio.org.ua/feani_ru.html ; <http://www.kazntu.kz/kk/node/1446>; http://www.kazntu.kz/sites/default/files/ASIIN_kriterien_russisch.pdf ; International Engineering Alliance. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ieagrements.org>, свободный. – Загл. с экрана.

2 Адова, И. Развитие профессиональной компетентности: практика акционерных обществ / И. Адова, М. Симонова // Человек и труд. – 2008. – № 9.

3 Хуторской А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты. Доклад на отделении философии образования и теории педагогики РАО 23 апреля 2002. Центр

1.3. Ассоциация инженерного образования России как начало развития профессионально-общественной аккредитации

Ассоциация инженерного образования России (АИОР) в течение десяти лет успешно развивает интегрированную в международные структуры национальную систему профессионально-общественной аккредитации образовательных программ высшего профессионального образования (ВПО) в области техники и технологий, с 2017 года высшего образования (ВО) (табл.2.).

Таблица 2

Хронология развития АОИР

№ п/п	Период	Развитие
1	2002 год	Разработаны критерии и процедуры оценки качества и аккредитации образовательных программ вузов по техническим специальностям и направлениям с опорой на мировой опыт и лучшие традиции отечественного инженерного образования. В структуре АИОР были созданы Аккредитационный центр и Аккредитационный совет.
2	2003 год	АИОР заключила соглашение о совместной деятельности по развитию национальной системы общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ в области техники и технологий с Министерством образования РФ. Аккредитационным центром АИОР по критериям, согласованным с международными стандартами, были аккредитованы первые 12 программ в 6 ведущих технических университетах России

«Эйдос»; Хуторской А.В. Определение общепредметного содержания и ключевых компетенций как характеристика нового подхода к конструированию образовательных стандартов». URL: <http://www.eidos.ru/journal/2002/0423>; Чернопятав А.М. Процессное обучение с применением анализа превосходства//Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы.-2014.-№3.-с.45; Чучалин А.И., Боев О.В. Требования к компетенциям выпускников инженерных программ. // Высшее образование в России. № 9, 2007.С 25–29.; Чучалин А.И., Герасимов С.И. Компетенции выпускников инженерных программ: национальные и международные стандарты//Высшее образование в России, 2012, № 10, с. 3–14.; Щетинин В.П. Экономика образования: учебное пособие / В.П.Щетинин, Н.А. Хроменков, Б.С. Рябушкин. М.: Российское педагогическое агентство, 1998. С. 35.; Marketing in education/ А.М. Chernopyatov, V.V. Popova. Raleigh, North Carolina, USA: Lulu Press, 2017/ 237p.

№ п/п	Период	Развитие
3	2005 год	АИОР заключила соглашение о сотрудничестве с Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор).
4	2003–2013 гг.	АИОР заключила соглашения о совместной деятельности по оценке качества и аккредитации инженерного образования с Торгово-промышленной палатой РФ (ТПП), Академией инженерных наук (АИН), Российским союзом научных и инженерных общественных объединений (РосСНМО), укрепила деловые контакты с Российской академией наук (РАН), Российским союзом промышленников и предпринимателей (РСПП), Агентством стратегических инициатив (АСИ) и другими организациями, заинтересованными в развитии инженерного образования в стране.
5	2003–2007 гг.	АИОР развивала сотрудничество с национальными агентствами, аккредитующими инженерные программы в странах – участниках Вашингтонского Соглашения (Washington Accord), таких как США (ABET), Канада (CEAB), Япония (JABEE) и других.
6	2004–2006 гг.	АИОР активно участвовала в выполнении международного проекта по разработке EUR-ACE Framework Standards for Accreditation of Engineering Programmes и созданию в Европе системы аккредитации инженерного образования в рамках Болонского процесса.
7	2006 год	АИОР представляет Россию в Европейской сети по аккредитации инженерного образования ENAEE (European Network for Accreditation of Engineering Education) и, наряду с общественно-профессиональными организациями Великобритании (ECUK), Франции (CTI), Германии (ASIIN) и других стран, имеет право присваивать аккредитованным программам Европейский знак качества EUR-ACE® Label [5].
8	2007 год	АИОР стала ассоциированным членом Washington Accord, самой авторитетной в мире организации в области оценки качества инженерного образования [9].
9	2008 год	АИОР способствовала вступлению РосСНМО в Федерацию европейских инженерных ассоциаций (Federation Europeenne d'Associations Nationales d'Ingenieurs, FEANI) [4].
10	2010 год	АИОР представляет Россию в АПЕС Engineers Agreement, соглашении о сертификации и регистрации профессиональных инженеров в рамках организации Азиатско-тихоокеанского экономического сотрудничества (АТЭС).

№ п/п	Период	Развитие
11	2012 год	АИОР стала действительным членом Washington Accord, самой авторитетной в мире организации в области оценки качества инженерного образования [9].
12	2013 год	АИОР получила статус ассоциированного члена International Professional Engineers Agreement (IPEA) – международной организации, занимающейся сертификацией и регистрацией профессиональных инженеров в глобальном масштабе.

Аккредитация АИОР сопровождается присвоением Европейского знака качества EUR-ACE, так как АИОР является полноправным членом Европейской сети аккредитации инженерного образования ENAEE (табл. 3).

Таблица 3

Аккредитационные агентства

№ п/п	Аккредитационное агентство	Деятельность
1	Европейская сеть по аккредитации в области инженерного образования (ENAEE)	<p>Сеть аккредитационных агентств, цель которой создание и обеспечение функционирования общеевропейской системы аккредитации инженерных образовательных программ. ENAEE была создана на базе Европейской постоянной наблюдательной комиссии по инженерной профессии и образованию (ESOEPE), под руководством которой был реализован проект EUR-ACE.</p> <p>ENAEE состоит из инженерных организаций Германии, Франции, Англии, Ирландии, Италии, Португалии и других стран. Россия в данной организации представлена АИОР, которая является одним из основателей ENAEE.</p> <p>В настоящее время среди организаций, входящих в ENAEE, шесть национальных аккредитационных агентств, включая АИОР, имеют право присвоения знака EUR-ACE.</p> <p>Европейская сеть по аккредитации в области инженерного образования (ENAEE) – это сеть аккредитационных агентств, цель которой создание и обеспечение функционирования общеевропейской системы аккредитации инженерных образовательных программ. ENAEE была создана на базе Европейской постоянной наблюдательной комиссии по инженерной профессии и образованию (ESOEPE), под</p>

№ п/п	Аккредитационное агентство	Деятельность
		<p>руководством которой был реализован проект EUR-ACE.</p> <p>Результатом проекта EUR-ACE стало создание рамочных стандартов и европейской системы аккредитации инженерных программ. ENAEE состоит из инженерных организаций Германии, Франции, Англии, Ирландии, Италии, Португалии и других стран. Россия в данной организации представлена АИОР, которая является одним из основателей ENAEE.</p> <p>В настоящее время среди организаций, входящих в ENAEE, шесть национальных аккредитационных агентств, включая АИОР, имеют право присвоения знака EUR-ACE [7].</p>
2	ASIIN	<p>Независимое агентство, которое в качестве некоммерческого зарегистрированного объединения аккредитует национальные и международные бакалаврские и магистерские образовательные программы (ОП) в области инженерии, архитектуры, информатики, естественных наук и математики.</p> <p>Оно устанавливает для этой цели процедуры и требования к оценке ОП по этим отраслям профессиональных знаний. Основным правилом аккредитационной деятельности ASIIN является обеспечение высоких стандартов преподавательской и учебной работы и эквивалентности профессиональной подготовки. Предметом ASIIN-аккредитации является вопрос о соответствии приобретаемых в рамках ОП компетентностей требованиям европейских квалификационных норм. Кроме этого, приоритетное значение имеет международное признание аккредитованных ASIIN образовательных программ [8].</p>
3	Европейская Федерация Национальных Инженерных Ассоциаций (FEANI)	<p>была создана в 1951 году, и сегодня является одной из наиболее авторитетных профессиональных ассоциаций в Европе, основателем Всемирной Федерации Инженерных Организаций (WFEO). FEANI официально признана Европейской комиссией экспертом по инженерному образованию в Европе, имеет консультативный статус в UNESCO, в Организации по промышленному развитию про ООН и в Совете Европы. Штаб-</p>

№ п/п	Аккредитационное агентство	Деятельность
		<p>квартира расположена в Брюсселе. От каждой страны в состав входит только одна организация, которая представляет все инженерное сообщество соответствующей страны. Таким образом, FEANI объединяет около 350 инженерных и научных ассоциаций, до 4 млн. профессиональных инженеров в 32 европейских странах. Программа FEANI реализуется через Европейский Мониторинговый Комитет и Национальные мониторинговые Комитеты в странах-участниках.</p> <p>Сегодня FEANI развивается в 3 основных направлениях по регистрации инженерных специальностей и сертификации профессиональных инженеров: звание EUR ING (Евроинженер), Engineer ING Card, INDEX [6].</p>

За прошедшее десятилетие АИОР непрерывно совершенствовала критерии и процедуры аккредитации, расширяла сотрудничество с государственными органами управления образованием, общественно-профессиональными ассоциациями и союзами, промышленными и деловыми кругами, зарубежными и международными организациями, работающими в области обеспечения качества инженерного образования. Увеличивалось количество аккредитованных АИОР программ в российских вузах¹.

Таким образом, за последние десять лет Ассоциацией инженерного образования России совместно с другими заинтересованными организациями в стране создана национальная система профессионально-общественной аккредитации инженерного образования, получившая международное признание, а также начата работа по созданию национальной системы сертификации и регистрации профессиональных инженеров. В настоящее время 220 образовательных программ ВПО (далее ВО) по техническим специальностям и направлениям в вузах России и Казахстана получили профессионально-общественную аккредитацию АИОР. Большинство аккредитованных программ включено в международные регистры ENAEE и FEANI². Свыше 200 практикую-

¹ EUR-ACE® system [Electronic resource] // ENAEE: Europ. network for accreditation of eng. education: offic. site. – [S. l.]: cop. ENAEE, 2012. – URL: <http://www.enaee.eu/eur-ace-system>, free. – Tit. from the screen (usage date: 08.08.2013).

² European Federation of National Engineering Associations, FEANI [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.feani.eu>, свободный. – Загл. с экрана.; European Network for

щих инженеров России и Казахстана приняли участие в пилотном проекте по сертификации квалификаций на соответствие международным стандартам. Около 80 инженеров успешно прошли процедуру сертификации и зарегистрированы в APEC Engineers Register¹.

Практику аккредитации образовательных программ в российских университетах можно рассмотреть, на примере Томского политехнического университета.

Томский политехнический университет имеет большой опыт аккредитации образовательных программ (более 50) в национальных и международных аккредитующих организациях. Качество программ ТПУ оценивали комиссии АНЦ (Аккредитационный независимый центр инженерных технологий, Россия), CEAB (Canadian Engineering Accreditation Board, Канада), ABET (Accreditation Board for Engineering and Technology, США), АИОР (Ассоциация инженерного образования России, Россия).

За 10 лет процедуру первичной и повторной профессионально-общественной аккредитации в АИОР прошли 43 образовательных программы ТПУ в области техники и технологии. Университет посетило более 20 комиссий Аккредитационного центра АИОР, в том числе с участием представителей аккредитующих организаций стран-участниц международных альянсов ENAEE (European Network for Accreditation of Engineering Education) и Washington Accord в качестве наблюдателей.

В 2003 году ТПУ стал одним из шести вузов, принявших участие в «пилотной» аккредитации образовательных программ в области техники и технологий АИОР². Пилотную аккредитацию прошли образовательные программы подготовки бакалавров 552800 «Информатика и вычислительная техника» и 551300 «Электротехника, электромеханика, электротехнологии».

Далее представлен обзор отчетов экспертных комиссий Ассоциации инженерного образования России (АИОР), проводивших общественно-профессиональную аккредитацию образовательных программ Томского политехнического университета за период 2003–2012 гг. Для удобства восприятия информация структурирована по критериям – в

Accreditation of Engineering Education, ENAEE [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.enaee.eu>, свободный. – Загл. с экрана.

1 International Engineering Alliance. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.ieagrements.org>, свободный. – Загл. с экрана.

2 Похолков Ю.П., Чучалин А.И., Боев О.В. Гарантии качества подготовки инженеров: аккредитация образовательных программ и сертификация специалистов// Вопросы образования, 2004, № 4, с. 125–142.

этом случае более наглядна динамика изменений различных направлений деятельности вуза.

В 2004–2006 гг. выполнялся международный проект EUR-ACE по созданию общеевропейской системы аккредитации инженерного образования в рамках Болонского процесса. Россию в проекте представляла Ассоциация инженерного образования России (АИОР). В рамках реализации проекта EUR-ACE были разработаны рамочные европейские стандарты общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ в области техники и технологий (EUR-ACE Framework Standards for Accreditation of Engineering Programmes)¹. Томский политехнический университет также участвовал в пилотных аккредитациях по критериям АИОР, доработанным в соответствии с международными стандартами. В 2007 году Ассоциация инженерного образования России получила право присваивать по результатам проведенной ею аккредитации инженерных образовательных программ Европейский знак качества – EEUR-ACE® label. Начиная с этого же года все программы ТПУ рассматривались на соответствие международным требованиям и признавались таковыми.

Для европейских стран, в том числе и России, как участников Болонского процесса, такой ассоциацией является Европейская ассоциация агентств гарантии качества в высшем образовании (ENQA). Информацию о признанных аккредитационных агентствах в Европе содержит Европейский реестр агентств гарантии качества (EQAR). В России в 2017 году впервые создана организация по общественно-профессиональной аккредитации, которые включает более 100 экспертов.

В настоящее время в российской практике реализуются программы «двойных дипломов», это значит, что выпускник получает одновременно два диплома: своей страны и страны, где находится вуз-партнер. Вместе с тем, одна и та же программа, но реализуемая двумя разными вузами в двух разных странах, должна дважды проходить аккредитацию в соответствии с требованиями каждой страны. По крайней мере, для российских вузов прохождение государственной аккредитации по-прежнему остается обязательной процедурой.

¹ EUR-ACE® system [Electronic resource] // ENAEE: Europ. network for accreditation of eng. education: offic. site. – [S. l.]: cop. ENAEE, 2012. – URL: <http://www.enaee.eu/eur-ace-system>, free. – Tit. from the screen (usage date: 08.08.2013).

1.4. Становление и развитие профессионально-общественной аккредитации (ПОА) в России

Рыночные условия не позволяют находиться на одном месте и то, что было вчера новым, уже сегодня считается устаревшим. Тем более рынок не считает прошлых заслуг, не терпит пустот и поэтому требуется постоянная динамичная работа различных организаций для успешной деятельности на рынке. В противном случае, учреждения, проповедующие иную позицию, вынуждены будут выживать на рынке, а не развиваться.

Одним из таких новых направлений, появившемся в новом Федеральном законе от 29 декабря 2012 № 273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» является профессионально-общественная аккредитация.

Согласно ст. 96. Закона «Об образовании в Российской Федерации» в ред. Федерального закона от 02.06.2016 № 166–ФЗ:

«1. Организации, осуществляющие образовательную деятельность, могут получать общественную аккредитацию в различных российских, иностранных и международных организациях.

2. Под общественной аккредитацией понимается признание уровня деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, соответствующим критериям и требованиям российских, иностранных и международных организаций. Порядок проведения общественной аккредитации, формы и методы оценки при ее проведении, а также права, предоставляемые аккредитованной организации, осуществляющей образовательную деятельность, устанавливаются общественной организацией, которая проводит общественную аккредитацию.

3. Работодатели, их объединения, а также уполномоченные ими организации вправе проводить профессионально-общественную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения и (или) дополнительных профессиональных программ, реализуемых организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

4. Профессионально-общественная аккредитация основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения и (или) дополнительных профессиональных программ представляет собой признание качества и уровня подготовки

выпускников, освоивших такие образовательные программы в конкретной организации, осуществляющей образовательную деятельность, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам, рабочим и служащим соответствующего профиля.

5. На основе результатов профессионально-общественной аккредитации основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения и (или) дополнительных профессиональных программ организациями, которые проводили такую аккредитацию, могут формироваться рейтинги аккредитованных ими образовательных программ с указанием реализующих их организаций, осуществляющих образовательную деятельность.

6. Порядок проведения профессионально-общественной аккредитации основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения и (или) дополнительных профессиональных программ, в том числе формы и методы оценки этих образовательных программ при ее проведении, правила обращения организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в организацию, проводящую указанную аккредитацию, с целью ее получить, срок, на который аккредитуются такие образовательные программы, основания лишения организаций, осуществляющих образовательную деятельность, профессионально-общественной аккредитации образовательных программ, а также права, предоставляемые реализующей аккредитованные образовательные программы организации, осуществляющей образовательную деятельность, и (или) выпускникам, освоившим такие образовательные программы, устанавливаются организацией, которая проводит указанную аккредитацию.

7. Организации, которые проводят общественную аккредитацию и профессионально-общественную аккредитацию, обеспечивают открытость и доступность информации о проведении соответствующей аккредитации и ее результатах, в том числе посредством размещения указанной информации на своих официальных сайтах в сети «Интернет».

8. Сведения об имеющейся у организации, осуществляющей образовательную деятельность, общественной аккредитации или профессионально-общественной аккредитации представляются в аккредитационный орган и рассматриваются при проведении государственной аккредитации.

9. Общественная аккредитация и профессионально-общественная аккредитация проводятся на добровольной основе и не влекут за собой дополнительные финансовые обязательства государства.

10.Формирование и ведение перечня организаций, проводящих профессионально-общественную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения и (или) дополнительных профессиональных программ, осуществляются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти в порядке, установленном Правительством Российской Федерации»¹.

Профессионально-общественная аккредитация возникла, как следствие введения профессиональных стандартов в апреле 2017 года их уже стало более 920, а всего планируется ввести не менее 1500. В сам профессиональный стандарт вошло большое количество различных новых терминов, которые несут разную смысловую нагрузку, но при этом, стараясь все объединить в единое целое, см. табл.4.

Таблица 4

Терминология, применяемая в профессиональных стандартах

Федеральный закон от 30.12.2001 № 197–ФЗ (ред. от 03.07.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) «Трудовой кодекс Российской Федерации»	Статья 195.1	Квалификация работника – уровень знаний, умений, профессиональных навыков и опыта работы работника.
		Профессиональный стандарт – характеристика квалификации, необходимой работнику для осуществления определенного вида профессиональной деятельности, в том числе выполнения определенной трудовой функции.
Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.04.2013 № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов»	П.1.3	Уровни квалификации определяют требования к умениям, знаниям, уровню квалификации в зависимости от полномочий и ответственности работника.

¹ Федеральный закон от 29 декабря 2012 № 273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Приказ Минтруда России от 29.04.2013 № 170н «Об утверждении методических рекомендаций по разработке профессионального стандарта»	I. Общие положения	Вид профессиональной деятельности – совокупность обобщенных трудовых функций, имеющих близкий характер, результаты и условия труда;
		Обобщенная трудовая функция – совокупность связанных между собой трудовых функций, сложившаяся в результате разделения труда в конкретном производственном или (бизнес) процессе;
		Трудовая функция (для целей Рекомендаций) – система трудовых действий в рамках обобщенной трудовой функции;
		Трудовое действие – процесс взаимодействия работника с предметом труда, при котором достигается определенная задача.

Начиная с 2012 года в Российской Федерации, начали создавать на систематической основе национальную систему профессиональных квалификаций. В этот период был издан Указ Президента РФ, в котором была поставлена задача по разработке профессиональных стандартов. Предусматривалось создать 800 профстандартов к 2015 году по востребованным на рынке видам профессиональной деятельности. В итоге план был выполнен и количество профстандартов превысило 900.

Одной из проблем в Российской Федерации является низкая производительность труда (хотя вопрос здесь более спорный), которая имеет множество негативных корней, одним из которых является отсутствие более точных требований, предъявляемых к специалистам. В этой связи был разработан План мероприятий по обеспечению повышения производительности труда, создания и модернизации высокопроизводительных рабочих мест, который был утвержден распоряжением Правительства РФ 9 июля 2014 года №1250-р. В данном распоряжении была обозначена необходимость (нарастающим итогом) по созданию и подтверждению квалификации, табл.5:

Таблица 5

Создание	
отраслевых советов по отраслевым квалификациям	независимых центров сертификации квалификаций, наделенных полномочиями отраслевыми советами по профессиональным квалификациям
Количество:	
5, 15 и 20 соответственно	5, 15 и 20 соответственно
подтверждение квалификации в независимых центрах сертификации квалификаций	
Количество:	
2,5; 17, 5 и 67, 5 тысяч работников и специалистов соответственно	

В апреле 2014 года Указом Президента РФ был создан Национальный совет при Президенте РФ по профессиональным квалификациям. Данный Национальный совет утвердил 20 таких Советов по профессиональным квалификациям (СПК) на начало 2016 года. Они в свою очередь должны были обеспечить решение ряда таких вопросов, которые показаны в табл.6.

Таблица 6.

Элементы национальной системы профессиональных квалификаций (НСПК)

Анализ и прогноз потребности рынка труда	Общественная аккредитация образовательных организаций	Профориентация
Национальная и отраслевые рамки квалификаций	Элементы НСПК	Образовательные стандарты
Независимая оценка квалификаций	ПОА профессиональных образовательных программ	Профессиональные стандарты

Ниже мы приведем расшифровку приводимых терминов и понятий, сведенных в таблицу 7.

Таблица 7

Федеральный закон от 03.07.2016 № 238–ФЗ «О независимой оценке квалификации»	Статья 2. Основные понятия, применяемые в настоящем Федеральном законе	Независимая оценка квалификации – работников или лиц, претендующих на осуществление определенного вида трудовой деятельности (далее – независимая оценка квалификации), – процедура подтверждения соответствия квалификации соискателя положениям профессионального стандарта или квалификационным требованиям, установленным федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации (далее – требования к квалификации), проведенная центром оценки квалификаций в соответствии с настоящим Федеральным законом;
		Соискатель – работник или претендующее на осуществление определенного вида трудовой деятельности лицо, обратившиеся, в том числе по направлению работодателя, в центр оценки квалификаций для подтверждения своей квалификации в порядке, установленном настоящим Федеральным законом;
		Национальный совет – национальный совет при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям, который является консультативным органом при Президенте Российской Федерации для рассмотрения вопросов, касающихся развития квалификаций в Российской Федерации;
		Национальное агентство развития квалификаций – автономная некоммерческая организация, созданная в целях обеспечения деятельности по развитию квалификаций в Российской Федерации, в состав учредителей которой входят общероссийские объединения работодателей, общероссийские объединения профессиональных союзов и Российская Федерация, от имени которой функции и полномочия учредителя осуществляют федеральные органы исполнительной власти, уполномоченные Правительством Российской Федерации;

		Совет по профессиональным квалификациям – орган управления, наделенный в соответствии с настоящим Федеральным законом полномочиями по организации проведения независимой оценки квалификации по определенному виду профессиональной деятельности;
		Центр оценки квалификации – юридическое лицо, осуществляющее в соответствии с настоящим Федеральным законом деятельность по проведению независимой оценки квалификации;
		Оценочные средства для проведения независимой оценки квалификации – комплекс заданий, критериев оценки, используемых центрами оценки квалификаций при проведении профессионального экзамена;
		Реестр сведений о проведении независимой оценки квалификации – информационный ресурс для обеспечения проведения независимой оценки квалификации (далее – реестр).

Кроме этого были созданы нормативно-правовая и методическая база для формирования НСК, подробно будут представлены в следующем параграфе. Для создания реального механизма участия работодателей в подготовке кадров было принято Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил участия объединений работодателей в мониторинге и прогнозировании потребностей экономики в квалифицированных кадрах, а также в разработке и реализации государственной политики в области среднего профессионального образования и высшего образования» № 92 от 10.02.2014¹. В мае 2015 года на десятом заседании Национального совета приняты все, базовые нормативно-правовые документы, которые были необходимы для создания и формирования системы независимой оценки квалификаций (НОК).

¹ Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил участия объединений работодателей в мониторинге и прогнозировании потребностей экономики в квалифицированных кадрах, а также в разработке и реализации государственной политики в области среднего профессионального образования и высшего образования» № 92 от 10.02.2014.

При формировании федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) профессионального образования должны учитываться положения соответствующих профстандартов.

Формирование требований федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) профессионального образования к результатам освоения основных образовательных программ профессионального образования в части профессиональной компетенции должно осуществляться на основе соответствующих профессиональных стандартов (при наличии).

Для того, чтобы было понятно какие организации и объединения работодателей будут отвечать за актуализацию федеральных образовательных стандартов (ФГОС), в пункте 21 Постановления Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 661 «Об утверждении Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений» указано: «Проекты стандартов профессионального образования (вносимые в указанные стандарты изменения), доработанные в целях обеспечения учёта положений соответствующих профессиональных стандартов, до утверждения направляются Министерством образования и науки Российской Федерации в Национальный совет при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям». А в самом Нацсовете ФГОСы будут передаваться в соответствующие советы по профессиональной квалификации (СПК). Профессионально-общественная аккредитация как форма, контроля профессионального сообщества качества подготовки кадров на современном этапе. Помимо независимой оценки квалификаций (НОК) Нацсовет занимается также вопросами проведения профессионально-общественной аккредитации (ПОА) профессиональных образовательных программ. В соответствии с пунктом 4 статьи 96 Федерального закона РФ № 273–ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации» профессионально-общественная аккредитация профессиональных образовательных программ представляет собой признание качества и уровня подготовки выпускников, освоивших такую профессиональную образовательную программу в конкретной организации, осуществляющей образовательную деятельность, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам, рабочим и служащим соответствующего профиля. В настоящее время, важнейшей целью проведения ПОА является выявление и поддержка именно тех образовательных организаций, которые готовят кадры, востребованные в регионе. Эти колледжи и вузы будут получать дополнительные бюд-

жетные места, т.к. наличие свидетельства о ПОА является одним из важных условий, учитываемых при распределении контрольных цифр приема. Как уже отмечалось, на заседании Нацсовета 20 апреля 2015 года были утверждены Базовые принципы ПОА в рамках деятельности Нацсовета, которые содержат следующие группы критериев, рекомендуемых к использованию в процессе ПОА:

- успешное прохождение выпускниками профессиональной образовательной программы (далее – ПОП) процедуры независимой оценки профессиональных квалификаций;

- соответствие сформулированных в ПОП планируемых результатов освоения ПОП (выраженных в форме профессиональных компетенций, результатах обучения, иных формах) профессиональным стандартам;

- соответствие учебных планов, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочных материалов и процедур запланированным результатам освоения образовательной программы (компетенциям и результатам обучения);

- соответствие материально-технических, информационных, коммуникационных, учебно-методических и иных ресурсов, непосредственно влияющих на качество подготовки выпускников содержанию профессиональной деятельности и профессиональным задачам, к выполнению которых готовится выпускник;

- наличие спроса на ПОП, востребованность выпускников ПОП работодателями;

- подтвержденное участие работодателей: –

- в проектировании ПОП, включая планируемые результаты ее освоения, оценочные материалы, учебные планы, рабочие программы;

- в организации проектной работы обучающихся;

- в разработке и реализации программ практик, формировании планируемых результатов их прохождения;

- в разработке тем выпускных квалификационных работ, значимых для соответствующих областей профессиональной деятельности.

Таким образом, в процессе ПОА должно быть сделано объективное заключение объединения работодателей о том, на сколько компетенции выпускников соответствуют требованиям профстандартов (при их наличии) или же требованиям рынка труда к специалистам, рабочим и служащим соответствующего профиля. Вместе с тем, как показывает практика, в процессе проведения ПОА возникает несколько основных проблем:

- проблемы взаимоувязки в процессе проведения ПОА требований ФГОС, профстандартов и других международных систем оценки (WSR и других);

- сложности в понимании сущности и требований к ПОА у работодателей и представителей образования;

- сложившиеся стереотипы «платности» и «необязательности» ПОА.

Тем не менее, происходящие перемены, в том числе создание национального реестра ПОА, сведения которого будут учитываться при определении контрольных цифр приема, свидетельствует о том, что данная система постепенно совершенствуется. Переходя к проблемам формирования отраслевых рамок квалификаций, следует отметить, что существуют разные подходы к тому, как можно формулировать наименования профессиональной квалификации. Так с учетом международной практики, она может формироваться из следующих частей:

- первая часть – характеристика субъекта профессиональной деятельности (обозначение «наименования работника», имя существительное), содержание которой может основываться на названии профессии, специальности, должности, наименовании профессионального стандарта, вида профессиональной деятельности, обобщенной трудовой функции или трудовой функции;

- вторая часть – характеристика объекта профессиональной деятельности (процесса, предмета, объекта, сектора или направления профессиональной деятельности), содержание которой может основываться на цели профессиональной деятельности, обобщенной трудовой функции или трудовой функции. Данная часть может содержать уточняющие указание на разряды, категории;

- третья часть – уточняющая характеристика субъекта профессиональной деятельности, указывающая на его категорию (старший, главный, ведущий, высшей категории и т.п.);

- четвертая часть – уровень (подуровень) квалификации в соответствии с национальной рамкой квалификации или отраслевой рамкой квалификации.

Рассмотрим далее нормативно-правовую и методическую базу профессионально-общественной аккредитации.

1.5. Нормативно-правовая и методическая база профессионально-общественной аккредитации

Профессионально-общественная аккредитация как инструмент репутационного менеджмента явление на рынке образовательных услуг как мы сказали ранее совершенно молодое.

Профессионально-общественная аккредитация образовательных программ является одним из новых направлений независимой оценки качества образования в Российской Федерации. Ее правовые основы определены в Федеральном законе от 29 декабря 2012 г. № 273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». В статье 96 данного закона впервые регулируются вопросы проведения профессионально-общественной аккредитации.

Согласно законодательным нормам, профессионально-общественная аккредитация профессиональных образовательных программ представляет собой признание качества и уровня подготовки выпускников, освоивших такую образовательную программу в конкретном учебном заведении.

Профессионально-общественную аккредитацию могут проводить работодатели и объединения работодателей соответствующих специфике образовательной программы отраслей. При проведении такой аккредитации оцениваются профессиональные качества выпускников учебного заведения.

Порядок профессионально-общественной аккредитации, ее формы и методы оценки устанавливаются проводящими эту процедуру работодателями или уполномоченной ими организацией. При этом проведение профессионально-общественной аккредитации должно носить открытый характер, должна быть доступна информация о порядке ее проведения.

Сведения о профессионально-общественной аккредитации образовательной программы рассматриваются при проведении государственной аккредитации образовательных организаций.

В ходе профессионально-общественной аккредитации необходимо оценивать, во-первых, как компоненты программы — ее содержание, дизайн, технологии — влияют на формирование тех или иных профессиональных компетенций.

А также могут оцениваться такие группы показателей как:

- признание компетентностной модели выпускника рынком труда;

- удовлетворенность результатами обучения работодателей и выпускников;
- востребованность выпускников региональным (и/или федеральным) рынком труда;
- стратегия развития программы, соответствие структуры и содержания программы потребностям рынка труда;
- соответствие документов, регламентирующих организацию и проведение образовательной программы, компетентностной модели выпускника;
- учебно-методические материалы, технологии и методики образовательной деятельности, кадровые, материально-технические, финансовые и информационные ресурсы программы.

Профессионально-общественная аккредитация преследует следующие цели и задачи: дать независимую объективную оценку качеству подготовки выпускников по аккредитуемой образовательной программе на основании показателей, не учитывающихся при государственной аккредитации, и основывающихся на анализе востребованности выпускников рынком труда, соответствия их квалификации требованиям работодателей, профессиональным стандартам, а также выявлению лучших практик и значительных достижений учебного заведения.

В ходе проведения профессионально-общественной аккредитации существуют свои особенности:

- Добровольность участия. Образовательная организация вправе самостоятельно определять как целесообразность прохождения профессионально-общественной аккредитации, так и перечень заявляемых на аккредитацию программ.
- Многосубъектность проведения оценки. В состав аккредитационной комиссии и экспертного совета по профессионально-общественной аккредитации включаются представители работодателей, научных кругов, общественные деятели.
- Ориентированность на образовательные программы. Профессионально-общественная аккредитация направлена, в первую очередь, на оценку профессиональным сообществом качества отдельных программ.

При проведении профессионально-общественной аккредитации субъект и объект данного процесса будут иметь следующие преимущества: образовательная организация, реализующая образовательные программы, прошедшие профессионально-общественную аккредитацию, получит право:

- размещать сведения о наличии профессионально-общественной аккредитации на официальном сайте, на информационных стендах при объявлении информации о реализуемых образовательных программах, в том числе о приеме на обучение, по указанным образовательным программам, а также на учебных изданиях организации (учебных пособиях, методических материалах) по соответствующим образовательным программам;

- использовать результаты профессионально-общественной аккредитации как конкурентное преимущество;

- предъявлять результаты профессионально-общественной аккредитации в органы государственной власти и управления образованием при прохождении государственных аккредитационных процедур.

- Работодатели получают возможность:

- формировать компетентностную модель выпускника образовательного учреждения в соответствии с потребностями бизнеса;

- экономить средства на подготовку и переподготовку кадров;

- способствовать ликвидации дефицита кадров;

- формировать заказ на подготовку специалистов, обладающими необходимыми бизнесу квалификациями.

Процедура профессионально-общественной аккредитации проводится в течение 8–9 недель и включает:

- ознакомление организации, осуществляющей образовательную деятельность, с документами, регламентирующими порядок проведение аккредитации (за 1–2 недели) до начала процедуры;

- самообследование профессиональной образовательной программы (до 21 рабочего дня);

- очный аудит профессиональной образовательной программы членами экспертной комиссии на площадке образовательного учреждения, встреча членов экспертной комиссии с выпускниками, работодателями, преподавателями и студентами образовательной организации (до 3 дней);

- подготовка заключения экспертной комиссии (3 недели);

- рассмотрение заключения экспертной комиссии образовательной организацией, при необходимости направление возражений, уточнений (1 неделя);

- анализ заключения экспертной комиссии и принятие решения Аккредитационным советом (20 дней).

29 марта 2017 года состоялось очередное заседание Национального совета при Президенте Российской Федерации по профессиональ-

ным квалификациям под председательством Президента Российского союза промышленников и предпринимателей Александра Шохина.

В заседании Национального совета приняли участие члены Национального совета, представители Минобрнауки России, Минтруда России, Минсельхоза России, председатели советов по профессиональным квалификациям, представители объединений работодателей и профсоюзов, организаций науки и образования и представители Национального агентства развития квалификаций.

Открывая заседание, Председатель Национального совета **Александр Шохин** отметил, что это первое заседание Национального совета после вступления в силу закона «О независимой оценке квалификаций».

Первый вопрос был посвящен организации деятельности Национального совета в 2017 году. В рамках этого вопроса членами Национального совета одобрен план работы Национального совета на текущий год, обсужден проект регламента Национального совета, проект порядка проведения Национальным советом экспертизы проектов нормативно-правовых актов по вопросам развития системы профессиональных квалификаций, а также основные подходы Национального совета при рассмотрении вопроса о создании советов по профессиональным квалификациям.

Широкую дискуссию среди участников заседания вызвал вопрос о проектах нормативно-правовых и методических документов по применению профессиональных стандартов в системе профессионального образования и обучения.

Председатель Совета по профессиональным квалификациям в здравоохранении Леонид Рошаль отметил несоответствие качества подготовки выпускников образовательных учреждений потребностям работодателей. В частности, он сказал:

«Основная цель – задать планку образовательным учреждениям, как они должны готовить, что должен знать, уметь и делать выпускник... С моей точки зрения, первичное – это профессиональные стандарты, и уже на основании их разрабатываются образовательные стандарты... Ясно, что профессиональных стандартов пока недостаточно... Там, где профессиональные стандарты сделаны – будьте любезны, образовательные учреждения, чтобы на выходе выпускник знал все, что касается специальности».

В завершение дискуссии участники заседания Национального совета пришли к общему мнению о необходимости внесения изменений в закон «Об образовании в Российской Федерации» в части разра-

ботки и актуализации профессиональных образовательных программ на основе профессиональных стандартов даже при наличии федеральных государственных образовательных стандартов.

В ходе заседания были обсуждены задачи по внедрению независимой оценки квалификации в 2017 году.

О ходе реализации законодательства Российской Федерации в области независимой оценки квалификации рассказала заместитель Министра труда и социальной защиты **Любовь Ельцова**. В целях реализации Федерального закона «О независимой оценке квалификации» Минтрудом России был принят пакет подзаконных актов. Начали действовать разработанные в 2016 году программные комплексы по разработке профессиональных стандартов и комплексы по разработке оценочных средств.

Генеральный директор Национального агентства развития квалификаций **Александр Лейбович** сообщил о результатах обсуждения проекта постановления Правительства Российской Федерации «О порядке формирования и ведения перечня организаций, проводящих профессионально-общественную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения и (или) дополнительных профессиональных программ». Проект постановления был одобрен.

Членами Национального совета был одобрен проект постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении правил формирования, ведения и актуализации государственного информационного ресурса «Справочника профессий» и перечня содержащейся в нем информации».

В ходе заседания, членами Национального совета были одобрены 11 проектов профессиональных стандартов и 31 проект федеральных государственных образовательных стандартов.

По состоянию на 2017 год для проведения профессионально-общественной аккредитации учебных заведений были приняты следующие **нормативно-правовые документы**:

- Трудовой Кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001г. №197–ФЗ (с изм. и доп. на 31.03.2017г.);

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273–ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2016);

- Уровни квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов от 12 апреля 2013 года №148н;

- Указ Президента РФ от 16.04.2014 № 249 (ред. от 18.12.2016) «О Национальном совете при Президенте Россий-

ской Федерации по профессиональным квалификациям» (вместе с «Положением о Национальном совете при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям») (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017);

- Базовые принципы профессионально-общественной аккредитации профессиональных образовательных программ в рамках деятельности Национального совета при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям от 20 апреля 1915 года;

- Порядок проведения профессионально-общественной аккредитации профессиональных образовательных программ, оформления ее результатов и представления информации в Национальный совет при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям, протокол №10 от 20 мая 2015 года;

- Порядок отбора, мониторинга и контроля деятельности организаций, осуществляющих профессионально-общественную аккредитацию профессиональных образовательных программ, протокол №10 от 20 мая 2015 года;

- Положение о профессионально-общественной аккредитации образовательных программ в области экономики, управления и финансов, утверждены протоколом №3 от 1 июля 2015г., (с изменениями и дополнениями, утвержденными решением СПКФР от 19.10.2016 г., протокол №9);

- Положение об Аккредитационном совете, утверждены протоколом №3 от 1 июля 2015г., (с изменениями и дополнениями, утвержденными решением СПКФР от 19.10.2016 г., протокол №9);

- Требования и порядок отбора экспертов для проведения профессионально-общественной аккредитации образовательных программ, утверждены протоколом №3 от 1 июля 2015г., (с изменениями и дополнениями, утвержденными решением СПКФР от 19.10.2016 г., протокол №9);

- Федеральный закон от 3 июля 2016 г. №238–ФЗ «О независимой оценке квалификации».

По состоянию на 2017 год для проведения профессионально-общественной аккредитации учебных заведений были приняты следующие **методические документы**:

- Приказ Минтруда России от 29.04.2013 № 170н «Об утверждении методических рекомендаций по разработке профессионального стандарта»;

- Типовая методика оценки профессиональной образовательной программы при проведении профессионально-общественной аккредитации;

- Методические рекомендации по формированию профессиональных компетенций в основных профессиональных образовательных программах высшего образования на основе профессиональных стандартов;

- Методика оценки образовательной программы при проведении аккредитационной экспертизы, утверждены протоколом №3 от 1 июля 2015г., (с изменениями и дополнениями, утвержденными решением СПКФР от 19.10.2016 г., протокол №9);

- Методические рекомендации по подготовке отчета по самообследованию образовательной программы, утверждены протоколом №3 от 1 июля 2015г., (с изменениями и дополнениями, утвержденными решением СПКФР от 19.10.2016 г., протокол №9).

Проведенное авторами исследование позволяет выявить факторы, которые определяют необходимость разработки национальной и отраслевых рамок квалификаций:

- развитие информационных и коммуникационных технологий;
- глобализация, рост международной конкуренции;
- ускоренные темпы технологического развития;
- необходимость постоянной адаптации бизнеса и образования к меняющимся условиям;
- новые формы и модели организации труда;
- повышение важности неформального и спонтанного обучения (включая обучение на рабочем месте);
- новые возможности для саморазвития и самостоятельного обучения;
- развитие обучения в течение всей жизни.

Национальная и отраслевая требования квалификаций представляют собой структурированное и системное по уровню описание признаваемых современным обществом квалификаций, где учитываются и результаты обучения. «Результаты обучения в свою очередь могут быть оценены на основе демонстрации соискателем того, что он знает и умеет делать после завершения образования/обучения»¹. Назначение отраслевой рамки квалификаций состоит в том, что это:

- инструмент классификации квалификаций;
- инструмент для измерения и определения взаимосвязи результатов обучения с дипломами, сертификатами об образовании и обучении;

¹ Формирование Национальной системы квалификаций: сборник нормативных документов. М.: Перо, 2014. 72 с.

- единый свод квалификаций образования, в соответствии с которым все достижения обучающихся являются измеряемыми и взаимосвязанными посредством дипломов и свидетельств.

«Разработка отраслевой рамки квалификаций (ОРК) является длительным процессом, предполагает привлечение экспертов, обладающих знанием стратегии и приоритетов развития отрасли, специфики конкретных видов трудовой деятельности, квалификационных требований, предъявляемых к работникам, программ и форм профессионального образования и обучения. Разработку ОРК целесообразно начинать с анализа зарубежного опыта, лучших российских практик, а затем перейти к выделению приоритетных областей профессиональной деятельности и конкретных видов трудовой деятельности. Формирование ОРК осуществляется, прежде всего, для конкретных областей и видов деятельности с последующим расширением рамки на основе уточнения и выявления новых приоритетов»¹.

На современном этапе законом об образовании в РФ предусмотрено несколько форм аккредитации образовательной деятельности и образовательных программ. Участие работодателей возможно, как в общественной, так и в профессионально-общественной аккредитации. На основе результатов профессионально-общественной аккредитации профессиональных образовательных программ работодателями, их объединениями или уполномоченными ими организациями могут формироваться рейтинги аккредитованных ими профессиональных образовательных программ и реализующих их организаций, осуществляющих образовательную деятельность». Т.е. если профессиональные стандарты по конкретному виду деятельности еще не приняты, то учитываются требования рынка (работодателей) к выпускникам по соответствующим образовательным программам. В соответствии с последними решениями Национального совета, аккредитуемыми организациями по проведению ПОА будут являться только соответствующие Советы по профессиональным квалификациям (СПК) (если они есть) или объединения работодателей по тем видам деятельности, по которым СПК пока не созданы. Аккредитуемые организации будут заключать договора с уполномоченными организациями на проведение ПОА по базовым требованиям, утвержденным Национальным советом, и скорректированным СПК в установленных пределах с учетом их специфики. При этом СПК несут будут нести репутационные риски за ка-

¹ Пустозерова В.М. От национальной рамки квалификаций до системы должностных инструкций организации. «Кадровик. Кадровое делопроизводство», 2012, № 6 С.37.

чество проведения профессионально-общественной аккредитации. Это необходимо для того чтобы это не перешло в выписывание «разных бумажек». Так на рынке активизировались разные псевдо-организации, выдающие за определенную сумму свидетельства о ПОА, на срок 6 лет. Также продолжается процесс согласования между Национальным советом и Минобразования и науки по вопросу, о признании только свидетельства о профессионально-общественной аккредитации, выданные через соответствующие Советы по профессиональным квалификациям (СПК).

Заключение

В современных условиях на рынке труда выпускники должны успешно конкурировать с более опытными специалистами, заниматься интересным и достойно оплачиваемым делом, и что наиболее востребованными становятся гибкие специалисты, которые не только хорошо владеют своей специальностью, но и способны быстро адаптироваться и осваивать новые знания и навыки, обладают аналитическим мышлением и могут критически мыслить. Кроме того, на современном рынке труда важны умение работать в стрессовой ситуации, управлять своим рабочим временем, проводить переговоры, представлять широкой публике свой продукт/услугу и т.д.

Качество во всем мире сейчас рассматривается как фактор, ставший единственной и самой важной силой, ведущей к организационному успеху и росту доходов компаний на мировом рынке. Ориентация на качество стала важнейшим принципом современного менеджмента, закрепленным в международных стандартах ИСО 9001. Речь идет не только о качестве продукции, но и о качестве труда, уровне квалификации работников. Поскольку потребителю продукции предоставляется гарантия качества ее изготовления, то и работник рассматривается как товар на рынке труда. Работодатели, решая вопрос, принять или не принять соискателя на работу, исходят из наличия у последнего определенных знаний, умений и опыта, необходимых для компетентностного выполнения должностных обязанностей.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Закон РФ от 10.07.1992 № 3266–1 «Об образовании».
2. ГОСТ 9001:2015 Система менеджмента качества. Требования. – Введён впервые; Введ. 22.09.15. – М.: Стандартинформ.
3. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273–ФЗ «Об образовании в РФ». – Режим доступа: СПС «Консультант Плюс».
4. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил участия объединений работодателей в мониторинге и прогнозировании потребностей экономики в квалифицированных кадрах, а также в разработке и реализации государственной политики в области среднего профессионального образования и высшего образования» № 92 от 10.02.2014.
5. Болонская декларация: <http://www.ehea.info/cid100210/ministerial-conference-bologna-1999.html> (дата обращения 10.04.2017г.)
6. Днепров Э. Д. Новейшая политическая история российского образования: опыт и уроки. — Издание 2–е, дополненное. — М.: Мариос, 2011. — 456 с.
7. Майоров А. Н. Нормативные основы отбора содержания образования в школах России // Портал «Реализация Федерального закона „Об образовании в Российской Федерации“» Электронный ресурс <http://273-фз.рф/publikatsii/normativnye-osnovy-otbora-soderzhaniya-obrazovaniya-v-shkolah-rossii>
8. EUR-ACE® system [Electronic resource] // ENAEE: Europ. network for accreditation of eng. education: offic. site. – [S. l.]: cop. ENAEE, 2012. – URL: <http://www.enaee.eu/eur-ace-system>, free. – Tit. from the screen (usage date: 08.08.2013).
9. European Federation of National Engineering Associations, FEANI [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.feani.eu>, свободный. – Загл. с экрана.
10. European Network for Accreditation of Engineering Education, ENAEE [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.enaee.eu>, свободный. – Загл. с экрана.
11. http://snio.org.ua/feani_ru.html
12. <http://www.kazntu.kz/kk/node/1446>
13. http://www.kazntu.kz/sites/default/files/ASIIN_kriterien_russisch.pdf
14. International Engineering Alliance. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ieagrements.org>, свободный. – Загл. с экрана.

15. Адова, И. Развитие профессиональной компетентности: практика акционерных обществ / И. Адова, М. Симонова // Человек и труд. – 2008. – № 9.
16. Аккредитационный центр Ассоциации инженерного образования России. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.asgae.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
17. Гончарова Н.Л. Категории «компетентность» и «компетенция» в современной образовательной парадигме. – Ставрополь, – 2007. – № 5.
18. Зеер Э.Ф. Компетентностный подход к модернизации профессионального образования / Э. Зеер, Э. Сыманюк // Высшее образование в России. – 2005. – № 4. – С. 23 – 30.
19. Зимняя И. А. Общая культура и социально-профессиональная компетентность человека // Высшее образование сегодня. № 11, 2005. с. 14—20.
20. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования.- Высшее образование. 2003, №5, с. 34–42 – Электронный ресурс: <http://aspirant.rggu.ru/article.html?id=50758>
21. Инновационное развитие России: возможности, проблемы, перспективы: Монография; [под. ред. Л.А. Толстолесовой]. Новосибирск: Изд. АНС «СибАК», 2015. 158с.
22. Исаева, Т.Е. Классификация профессионально-личностных компетенций вузовского преподавателя/ Т.Е. Исаева // Педагогика.-2006.-№9.-С.55–60.
23. Пустозерова В.М. От национальной рамки квалификаций до системы должностных инструкций организации. «Кадровик. Кадровое делопроизводство», 2012, № 6 37
24. Кузнецова С. П. Исследование и разработка методов стоимостной оценки образовательных услуг высших учебных заведений: автореф. дис. канд. эк. наук. СПб., 1998.
25. Московская Н.Л. Формирование профессиональной компетентности лингвиста-преподавателя: Дис. д-ра пед. наук: 13.00.08. – М., 2005.
26. Образование и наука: современные тренды: коллективная монография/гл. ред. О.Н. Широков.- Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 216-136с.- (Серия «Научно-методическая библиотека; вып. III)
27. Похолков Ю.П., Чучалин А.И., Боев О.В. Гарантии качества подготовки инженеров: аккредитация образовательных

- программ и сертификация специалистов // Вопросы образования.- 2004. – № 4. – С. 125–141.
28. Похолков Ю.П., Чучалин А.И., Боев О.В. Гарантии качества подготовки инженеров: аккредитация образовательных программ и сертификация специалистов// Вопросы образования, 2004, № 4, с. 125–142.
29. Проблемы и перспективы профессионального образования в XXI веке: материалы III Международной научно-практической конференции (Омск, 22– 23 апреля 2015 г.) / БПОУ ОО «Сибирский профессиональный колледж». – Омск : БПОУ ОО «СПК», 2015. – 640 с.
30. Равен Дж. Компетентность в современном обществе. Выявление, развитие и реализация. М., 2002. (англ. 1984).
31. Стратегия модернизации содержания общего образования. Материалы для разработки документов по обновлению общего образования. – М., 2001.
32. Хуторской А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты. Доклад на отделении философии образования и теории педагогики РАО 23 апреля 2002. Центр «Эйдос»
33. Хуторской А.В. Определение общепредметного содержания и ключевых компетенций как характеристика нового подхода к конструированию образовательных стандартов». URL: <http://www.eidos.ru/journal/2002/0423>.
34. Чернопяттов А.М. Процессное обучение с применением анализа превосходства//Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы.-2014.-№3.-с.45
35. Чернопяттов А.М. Анализ места предприятия в хозяйственной системе. // Транспортное дело России.2013.№2.С.40–41.
36. Чернопяттов А.М. Социальные факторы в формировании механизма мотивации труда на предприятии.//Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы.2010.№1. С.92–93.
37. Чернопяттов А.М. Теория организации. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений/Советский, 2010.
38. Чернопяттов А.М., Воронова В.Ф. Инвестиционная политика в России на современном этапе.//Транспортное дело России.2013.№2.С.42.
39. Чернопяттов А.М. Функциональная составляющая в области государственного регулирования предпринимательства// Транспортное дело России.2014.№3.С.78–79.

40. Чернопяттов А.М. Козволюционное обеспечение верификационных требований для перманентного развития предпринимательской среды//Инновации и инвестиции.2014.№6.С.37–39.
41. Чучалин А.И., Боев О.В. Требования к компетенциям выпускников инженерных программ. // Высшее образование в России. № 9, 2007.С 25–29.
42. Чучалин А.И., Герасимов С.И. Компетенции выпускников инженерных программ: национальные и международные стандарты//Высшее образование в России, 2012, № 10, с. 3–14.
43. Щетинин В.П. Экономика образования: учебное пособие / В.П.Щетинин, Н.А. Хроменков, Б.С. Рябушкин. М.: Российское педагогическое агентство, 1998. С. 35.
44. Формирование Национальной системы квалификаций: сборник нормативных документов. М.: Перо, 2014. 72 с.
45. Marketing in education/ А.М. Chernopyatov, V.V. Popova. Raleigh, North Carolina, USA: Lulu Press, 2017/ 237p.

Глава II

Развитие института тьюторства и особенности тьюторской модели образования в российских вузах

Введение

В современных условиях в результате перманентной реформы в системе образования происходит постепенная трансформация основной функции преподавателя. На первом этапе она сводилась к передаче обобщённого социального опыта среднестатистическому обучающемуся, а в настоящее время учитель обязан выполнять функции как путевода по ключевым образовательным траекториям, так и гаранта исполнения условий для индивидуального развития каждого ученика или студента.

По своей природе, образовательная система перманентно обращается к ценностям, потребностям и интересам личности, вследствие чего деятельность педагога предполагает, главным образом, уточнение и расширение его культурной и профессиональной компетентности, в результате чего происходит трансформационное движение от руководства к тьюторству.

Категории «тьюторство» или «тьюторское сопровождение» не являются новационными для современного образования. Оно выступает как оригинальная философия образования, и данный способ организации образовательной системы берет начало в средневековых европейских университетах XII – XIV вв. Необходимо отметить, что в качестве особой педагогической позиции, а впоследствии и должности, тьюторство оформляется в самых известных древнейших университетах Великобритании: сначала в Оксфорде, а позднее и в Кембридже.

Претенциозность данного направления заключается в том, что тьютор – это тот, кто организует условия для конструирования и реализации индивидуальной образовательной траектории обучающегося.

Должность тьютора в России была утверждена и введена в систему образования Приказами Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 05 мая 2008 года № 216–н и № 217–н.

Исходя из этого, в условиях современного компетентностного подхода в высшем образовании появилась потребность в создании эффективной системы тьюторства. Безусловно, тьюторство как индиви-

дуальный вид вузовской социальной психолого-педагогической деятельности заслуживает пристального внимания, как с точки зрения оптимального функционирования, так и с позиции профессиональных и личностных качеств, которые необходимы тьютору для реализации цели его деятельности.

Необходимо отметить, что на современном этапе ввиду развития IT технологий, современный студент по нарастающему тренду все больше демонстрирует неординарность в подходах в получении знаний. По сути, это очень социально активный студент, с огромным потенциалом интеллектуальных, познавательных, индивидуальных возможностей и желаний, но также это и достаточно пассивный персонаж, который получает даже не знания, а лишь информацию в формальном режиме.

Следовательно, внедрение принципа индивидуализации образования, то есть тьюторской деятельности, представляется более чем актуальным. В силу этого создается объективная реальность с набором требований и условий, которая, в свою очередь, провоцирует развитие института тьюторства стремительными темпами. Выдвигаемая тема затрагивает фактически все факультеты высших учебных заведений. Практика развития и осмысления тьюторской деятельности в высшей школе в течение последних лет коснулась немногочисленных образовательных региональных пространств России и сконцентрировалась в нескольких вузах, однако их опыт послужил стимулом для внедрения подобной деятельности и в других высших учебных заведениях. Все это подчеркивает актуальность темы исследования и ее значимость в контексте современных проблем отечественного образования.

Стоит указать, что получить специальность тьютора в российских вузах невозможно, однако она присутствует в классификаторе профессий как вполне существующая. Это обусловлено наличием возможности стажировок и повышения квалификации за рубежом ведущих российских специалистов и, значит, распространением практики тьюторства как одного из самых эффективных средств в повышении качества образования.

В зарубежной педагогике исследованием тьюторства занимались такие ученые, как Х. Барроуз, К. Бруффе, М. Девольер, С. Калишман, Дж. Кларк, Дж. Кован, И. Палфрейман, П. Эшвин и др. Исследованием проблем деятельности освобожденного классного воспитания, кураторства и тьюторства в школах и вузах России занимались такие отечественные ученые, как Е.А. Александрова, Т.М. Ковалева, Н.Б. Крылова, Н.Н. Михайлова, Н.В. Рыбалкина, П.Г. Щедровицкий, С.М. Юсфин и др.

2.1. История развития тьюторства за рубежом

История развития тьюторства имеет очень длительный период становления и развития. Нет окончательного ответа на вопросы о том, кто такой тьютор, какие функции он должен выполнять, роль его в высшей школе. В современных реалиях, большинство отечественных педагогов в настоящее время анализируют различные инновационные практики в образовании и выходят впоследствии «на новый уровень осмысления собственных идей»¹, и также поиска средств передачи наработанного ими опыта. К такому роду инновационным практикам можно отнести и тьюторское сопровождение.

Кроме того, повышенный интерес к тьюторству заключается в том, что назрела необходимость концепции индивидуальных образовательных программ и планов, которая прочно вошла во все государственные доктрины и документы об образовании, а позиция «тьютор», в свою очередь, «появилась в перечне педагогических профессий»², в учреждениях массового образования все чаще возникает заказ на необходимость введения технологии тьюторского сопровождения.

Обратимся к истории данного феномена. Бесспорно, «тьюторство – это не столько технология, сколько культура»³, которая формировалась в истории параллельно культуре преподавания и обучения. Появившись в XI в., она своими корнями уходит в глубокую древность, в Спарту, где, по мнению Ю.В. Андреева, дети, начиная с семи лет, жили отдельно от родителей в специально построенных для этого лагерях под присмотром суровых наставников, главная цель которых состояла в воспитании сильных воинов «путем строжайшего подчинения старшему и развития силы воли»⁴.

Г.А. Цукерман выделил несколько фактов системы наставничества, базирующейся на принципе сотрудничества обучаемых, в конфуцианской педагогике, а также в ланкастерской системе, которая процветала в Европе и Америке в первой четверти XIX в. Подчеркнем, что суть принципа взаимобучения заключалась в обучении самых способных мальчиков навыкам передачи знания остальным сверстникам [20, с. 14].

¹ Абрамовских, Н.В., Казаева, Е.А. Тьюторство: история и современность // Вестник Шадринского государственного педагогического института. 2013. - №3(19). – С. 10.

² Там же.

³ Челнокова, Е.А. Тьюторство в ретроспективе // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2012. -№7. – Т. 71. – С. 117

⁴ Там же.

Добавим, что для Я.А. Коменского была очевидна необходимость одновременно обучать людей чтению и письму и учиться обучать тому, что было усвоено. И был сформулирован особый принцип о том, что все усвоенное нужно передавать другим, важно как можно больше спрашивать, а спрошенное, в свою очередь, – усваивать, при этом тому, что усвоил – обучать. Выделенные три правила предоставляют возможность ученику в какой-то мере побеждать своего учителя [40, с. 84–88].

Отметим, что тьюторство, выступая в качестве оригинальной философии образования и ключевого способа организации образовательной системы, берет свое начало в средневековых университетах Европы XII – XIV вв. и происходит, главным образом, из Великобритании. Оно оформилось в классических английских университетах: Оксфорде и несколько позднее в Кембридже. Именно с этого времени можно «говорить о тьюторстве как об исторически сложившейся форме университетского наставничества»¹.

Следует указать, что первоначально университеты являлись своеобразными корпорациями преподавателей и студентов. Позже университет превратился в братство, которое общалось «на одном языке» и исповедовало единые ценности, признавая одни и те же научные авторитеты. Разумеется, английский университет вовсе не заботился о том, чтобы все его студенты прослушали одни и те же конкретные курсы, так как студент СА принимал решение, каких профессоров и какие именно предметы он хочет слушать. Заметим, что каждый профессор читал и комментировал только свою книгу, ввиду чего «студенты из одних колледжей могли быть»² слушателями лекций профессоров из других учебных заведений. Университет, как правило, предъявлял свои требования только на выпускных экзаменах.

Следовательно, студент был обязан самостоятельно выбирать свой путь, благодаря которому он сможет достигнуть тех знаний, которые ему понадобятся для получения ученой степени. «В этом ему помогал тьютор»³.

На протяжении первого года обучения посещение всех консультаций с тьютором считалось обязательным для всех студентов. Каждый студент еженедельно отчитывался перед тьютором за проделанную

¹ Ковалева, Т.М. Возможности тьюторского сопровождения в современном ВУЗе: [Электронный ресурс]. 2010. URL: http://www.thetutor.ru/library/higher_education/39.

² Ковалева, Т.М. Возможности тьюторского сопровождения в современном ВУЗе: [Электронный ресурс]. 2010. URL: http://www.thetutor.ru/library/higher_education/39.

³ Там же.

работу. Важно то, что встречи студентов с тьюторами происходили согласно расписанию, а также во внеучебное время. Подобная форма общения была для студентов первостепенной [44, с. 13].

Учитывая, что в то время «неоспоримой университетской ценностью»¹ считалась свобода преподавания и обучения, тьютор должен был успешно исполнять функцию посредничества между свободным профессором и свободным студентом (так называемым школяром). Ценность свободы находилась в тесной взаимосвязи с ценностью личности, и ключевая задача тьютора состояла в том, чтобы объединять «на практике личностное содержание и академические идеалы»². Подчеркнем, что процесс самообразования являлся основополагающим процессом получения университетских знаний, и, несомненно, тьюторство с самого начала выполняло функции сопровождения данного процесса самообразования [57, с. 22–28].

Нужно указать, что в конце XVI в. тьютор стал центральной фигурой в университетском образовании, отвечая, прежде всего, за воспитание своих подопечных. Доказательством этого служит исследование М.И. Попова, который писал о том, что важно не только просвещать студентов, важно их воспитывать, поскольку вместе с познанием необходимо «внушить чувство нравственной и религиозной ответственности»³. Ученый подчеркивал, что, образуя ум, тьюторы должны начать с поведения обучающегося. В университете студент подчиняется различным правилам и отдается под надзор тьюторам. С точки зрения Попова, если лишить университет такого устройства, то студенты сразу же превратят процесс обучения в период необузданной вольности, которая не знает никаких ограничений.

Следует указать, что к XVII веку сфера деятельности тьютора значительно расширилась. Так, огромное значение стало придаваться воспитательным функциям. Тьютор определял и советовал студенту, какие именно лекции и практические занятия лучше всего посещать, каким образом составлять план учебной работы; тьютор должен был следить за тем, чтобы его все ученики хорошо занимались и качественно готовились к университетским экзаменам. Тьютор стал ближайшим советником студента и помощником в любых возникших у него затруднениях [60, с. 72–80].

¹ Профессия «тьютор» / Отв. ред. С.Ю. Попова. - М.-Тверь: «СФК-офис», 2008. – С. 38.

² Там же.

³ Ковалева, Т.М. Возможности тьюторского сопровождения в современном ВУЗе: [Электронный ресурс]. 2010. URL: http://www.thetutor.ru/library/higher_education/39.

Л.А. Богданович выделила три ключевые «направления тьюторской деятельности в английских университетах того времени»¹, а именно: учебное, воспитательное и досуговое.

Суть учебного направления заключалась в том, что тьютор должен был отвечать за готовность каждого студента к сдаче экзамена, он определял путь освоения студентом соответствующего материала, существенно углубляя и расширяя его знания.

Если говорить о воспитательном направлении, то здесь тьютор обязан был следить за исполнением студентом правил общежития, принятых в университете, то есть общим поведением студента, посещением им церкви, его внешним видом, посещением лекций, соблюдением правил режима дня, а также участием в общих обедах [64, с. 99–122].

Что касается досугового направления, то в данном случае тьютор активно участвовал в разнообразных клубных мероприятиях, спортивных занятиях, играх и развлечениях, таких, как «гонки, охота, крокет, шахматы, политические общества, футбол».²

Исследователи, анализируя многочисленные источники, установили предпосылки появления классической модели тьюторства:

- становление официальной религии,
- развитие принципа индивидуализации,
- создание открытого образовательного пространства и присутствие в нем вариативности,
- необходимость в постоянном самоопределении и выстраивании траектории обучения.

Заметим, что в основе английского классического тьюторства был положен сократовский метод обучения, который в дальнейшем стал основополагающим в ходе организации учебного процесса в Оксфордском университете [70, с. 88–90].

Главная цель классической модели тьюторства состояла в развитии «метакогнитивных способностей учащихся»³, являющихся субъектами образования, в соответствии с принципом индивидуализации. Компонентами тьюторской деятельности считались принципы, которые определяли его деятельность, а именно: свободы, сознательности, активности, самостоятельности и, конечно, индивидуализации.

¹ Там же.

² Ковалева, Т.М. Возможности тьюторского сопровождения в современном ВУЗе: [Электронный ресурс]. 2010. URL: http://www.thetutor.ru/library/higher_education/39.

³ Андреева, Е.А. Сравнительный анализ моделей тьюторства (на примере Англии, Германии, Объединенных Арабских Эмиратов и России): автореф. дисс. ... канд. пед. наук / Е.А. Андреева. – М., 2012. – С. 13.

Помимо всего прочего, деятельность тьютора базировалась на антропологическом подходе, когда важно учитывать человеческую природу и активно её изучать.

Деятельность тьютора в английских университетах осуществлялась также в виде индивидуальной консультации при помощи «таких методов, как сократический диалог, интервьюирование, обратная связь»¹. Учитывая тот факт, что тьютор проживал совместно с тьюторантом, они взаимодействовали в непосредственном общении, что, в конечном итоге, привело к взаимодействию по типу «тьютор-ассистент-ученик».

Добавим, что методы расспрашивания, а также обратной связи определили алгоритм работы тьютора: от организации самостоятельной работы студента, которая предусматривает письменное выполнение им различных заданий, к организации самостоятельной работы, которая требовала «от него умения вступать в диалог и отстаивать свое мнение»².

Неотъемлемое условие реализации модели тьюторства заключалось в отсутствии административного контроля, так как итог деятельности тьютора – развитие метакогнитивные способности студентов – был несколько отсрочен во времени, поскольку они проявлялись только на экзаменах и в жизненных ситуациях, реальных или смоделированных.

Важно подчеркнуть, что в XVII веке тьюторская система была официально признана частью английской университетской системы, которая постепенно вытеснила профессорскую модель. Отметим, что с 1700 по 1850 гг. во всех английских университетах отсутствовали публичные курсы и кафедры. В тот период к экзаменам студента готовился только благодаря тьютору. После, когда в конце XIX в. в университетах стали появляться частные и коллегияльные лекции, то за студентом так же оставалось право выбирать профессоров и курсы [73, с. 144].

На протяжении нескольких веков (XVIII–XX вв.) в старейших английских университетах тьюторская система не сдавала своих позиций, заняв центральное место в обучении студентов, а лекционная система, как правило, служила лишь дополнением к ней.

Стоит отметить, что сторонники английской системы образования активно выступали против ввода немецкой модели организации учебного процесса, о чем свидетельствует такой факт: совет ректоров

¹ Андреева, Е.А. Сравнительный анализ моделей тьюторства (на примере Англии, Германии, Объединенных Арабских Эмиратов и России): автореф. дисс. ... канд. пед. наук / Е.А. Андреева. – М., 2012. – С. 13.

² Там же. С. 14.

Оксфорда в начале XIX в. протестовал под лозунгом: «Отмена тьюторства будет подменять образование информацией, а религию – псевдоученостью»¹.

В настоящее время в Оксфорде и Кембридже тьюторы занимают особое положение в учебной и воспитательной работе. Английские преподаватели убеждены в том, что формирование личности студента как специалиста своего дела происходит только в условиях тесного академического сообщества, в котором присутствует обратная связь между студентом, педагогом и всем профессорско-преподавательским составом, а тьютор, в свою очередь, выступает в роли связующего звена, которое обеспечивает целостность системы образования [75, с. 81–88].

Следует отметить, что ключевой целью тьютора в Германии является нравственное воспитание и развитие профессиональных компетенций студентов в соответствии с принципом индивидуализации. Добавим, что в послевоенное время немецкое образование стало профессионально-ориентированным, вследствие чего цель деятельности тьютора была ориентирована «на приобщение к общенациональным стратегиям в обучении»². Если говорить о структуре тьюторской модели образования, то в Германии она имела те же самые составляющие, что и классическая модель тьюторства в Англии.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что исследование истоков тьюторства было необходимо, чтобы показать, что университетская среда несколько веков назад представляла собой открытое культурное и образовательное пространство, и появление тьютора было в этом пространстве востребовано, так как знание в прошедшие эпохи считалось высшей ценностью.

2.2. История развития тьюторства в России

На протяжении длительного промежутка времени тьюторство в России было малоизвестно, поскольку «отечественная система образования ассимилировала идею университетов»³ намного позднее, ориен-

¹ Ковалева, Т.М. Возможности тьюторского сопровождения в современном ВУЗе: [Электронный ресурс]. 2010. URL: http://www.thetutor.ru/library/higher_education/39 (дата обращения 04.02.2015).

² Андреева, Е.А. Сравнительный анализ моделей тьюторства (на примере Англии, Германии, Объединенных Арабских Эмиратов и России): автореф. дисс. ... канд. пед. наук / Е.А. Андреева. – М., 2012. – С. 15.

³ Ковалева, Т.М. Возможности тьюторского сопровождения в современном ВУЗе: [Электронный ресурс]. 2010. URL: http://www.thetutor.ru/library/higher_education/39.

тируясь, как правило, на немецкую модель университетского образования. Тем не менее, отдельные прецеденты тьюторской практики, все-таки, были.

Подчеркнём, что в рамках строя допетровской культуры отсутствовали условия для появления университета. К моменту возникновения первого университета в России (в 1755 г.), он как институт образования включал в себя разнообразную систему кафедр и программ изучения каждого курса. Но если в Европе такое положение вещей уравновешивали, главным образом, широкой распространённостью античных ценностей, к примеру, любви к мудрости, культуры формулирования вопросов и последующего поиска ответов на них, то в нашей стране университет был введён «как данное и единственно возможное»¹. Преподавателей, как русских, так и иностранных изначально было мало. Следовательно, ни о каком выборе курсов речи не шло, поэтому и помощника в самоопределении студентов, поддержки их многочисленных образовательных инициатив, особенно в построении линии своего развития и, разумеется, образования не требовалось [79, с. 17–19].

В то время наставничество складывалось больше среди домашних учителей, однако если сравнивать их с английскими тьюторами, то недостатки были налицо, так как отсутствовали ценности корпоративности, гражданского общества, открытого образовательного пространства. Тогда существовал лишь индивидуальный подход к подопечному, не более того. Подчеркнем, что в России не было городской культуры в европейском ее проявлении, что, как правило, предполагало наличие таких факторов: свободное время, независимость, место для становления личности, которой нужна соответствующая среда, общение, беседа, а также обмен идеями и точками зрения по различным вопросам [61, с. 209–215].

Е.Б. Колосова в своей работе «Тьютор как новая педагогическая позиция» указывала, что утверждение о том, что ценности индивидуально ориентированной педагогики как основного «пути воспитания личной ответственности за реализацию собственного предназначения»² в истории отечественного образования не представлены, является неверным. Несмотря на тот факт, что внешняя форма образовательного процесса была заимствована у немецкой классической системы, имеется ряд явлений, которые ей не соответствуют, что подчеркивает нали-

¹ Там же.

² Александрова, Е.А. Модернизация классической модели тьюторства в России, странах Европейского Союза и Ближнего Востока / Е.А. Александрова, Е.А. Андреева. – М.-Тверь: «СФК-Офис», 2013. – С. 22.

чие отечественной культуры и менталитета в процессе обучения студентов. Отметим некоторые из этих явлений:

- традиция монастырских наставников или «старцев» и «старчества» на Руси, которая была подробно описана в романе Ф.М. Достоевского «Братья Карамазовы»;
- гувернеры в аристократических семьях и создание ряда образовательных учреждений в дореволюционной России;

Здесь как пример выступает В.А. Жуковский, который занимался воспитанием наследника престола Романовых Александра Николаевича. Подчеркнем, что поэт сознательно «готовился к многолетнему исполнению педагогической деятельности»¹, поскольку им был составлен особый план учения, представленный впоследствии на суд Императора, который после тщательного изучения утвердили. Жуковский определил ель воспитания и учения как образование для добродетели.

Если приводить пример образовательного учреждения, то стоит назвать Лицей Цесаревича Николая, где 13 января 1868 г., по сути, учредили должность наставников или так называемых «туторов». В их должностные обязанности входили функции кураторов и воспитателей в одном лице.

3. «Третьим направлением в развитии отечественной тьюторской»² является сам феномен классической литературы и ее роли в духовной и культурной жизни страны. Бесспорно, литература, которая включала в себя функции философии, социально направленной публицистики и основы психологической культуры, так или иначе, сама могла исполнять роль тьютора.

Добавим, что такая интересная гипотеза была выдвинута и защищена участниками философского семинара школы «Эврикар-развитие» в Томске в 1995 г.

По сути, тьюторство как самостоятельное педагогическое движение смогло развернуться в России только в конце 1980–х гг. в процессе реформирования системы отечественного образования.

Отметим, что в 1989 г. глава Школы культурной политики П.Г. Щедровицкий организовал в Москве первый конкурс тьюторов. Перед руководителем этой Школы стояла задача обеспечить нужными кадрами одну из международных образовательных программ, что у него и получилось.

¹ Там же. С. 23.

² Александрова, Е.А. Модернизация классической модели тьюторства в России, странах Европейского Союза и Ближнего Востока / Е.А. Александрова, Е.А. Андреева. – М.-Тверь: «СФК-Офис», 2013. – С. 23.

В 1990 г. в «Артеке» П.Г. Щедровицкий провел для молодых педагогов из разных регионов страны семинар, прочитав свои лекции о новой педагогической позиции – тьюторе. С того момента и начала складываться российская практика тьюторства (школа «Эврика-развитие» г. Томска, инновационная образовательная сеть «Эврика», региональные тьюторские практики в Брянске, Ижевске, Кемерово, Красноярске, Междуреченске, Москве, Новосибирске и других городах России) [66, с. 234–241].

Кроме того, с 1996 г. в Томске проводятся всероссийские тьюторские конференции, а с 2008 г. их дополнили конференции, проводимые в Москве под эгидой Московского педагогического государственного университета.

Таким образом, можно прийти к выводу, что история тьюторства в России, по сути, не изучена, так как отсутствуют глубокие исследования в этой сфере, а педагогическому обществу, в итоге, не на что опереться с точки зрения учебно-методического материала. Несомненно, примеры тьюторской деятельности в России существовали давно, однако как самостоятельное движение оно начало развиваться намного позднее, чем в Европе, в конце 80–х гг. XX в.

2.3. Практика внедрения тьюторства в зарубежные вузы и вузы России

Как упоминалось ранее, тьюторство имеет давние традиции, вытекающая из зарубежного опыта. Безусловно, вопрос, касающийся эволюционного пути тьюторства, важен для понимания сути данного феномена, определения особенностей его проявлений в современных моделях образования.

В большинстве зарубежных стран сегодня функционирует тьюторская форма обучения. Она присутствует в ведущих образовательных системах мира: Великобритании, США, Финляндии, Японии и Франции. В этих государствах тьюторская модель образования опирается на идею индивидуализации как основополагающую, но при этом вносит «своеобразие в деятельность в зависимости от национального контекста»¹.

¹ Молоков, Д.С. Зарубежный опыт тьюторского сопровождения развития одарённого ребёнка в условиях взаимодействия общего, дополнительного и профессионального образования // Ярославский педагогический вестник. – 2014. - №1. – Т. 2. – С. 62.

Отличительной чертой современного тьюторства считается его массовый характер в дистанционных формах обучения. Важно подчеркнуть, что в зарубежной практике тьютор ассоциируется не только со сферой дистанционного обучения, но также и с позицией классного руководителя. Кроме того, «в корреспондентских формах обучения функции тьютора»¹ максимально приближены к функциям академического преподавателя, а в открытом образовании со смешанными формами обучения (очно-виртуальные) тьютор является организатором совместной деятельности по развитию студентами своей компетентности.

Стоит указать, что структура современной тьюторской системы в зарубежных вузах содержит три ключевых элемента: руководство занятиями (другими словами, кураторство), что подразумевает учёбу студентов в учебное время и работу в каникулярный период; моральное наставничество, которое предполагает сопровождение жизни студента в университете; «тьюторство, осуществляющее обучение студента»² на протяжении семестра или учебного года.

Что касается развитых стран, то там сложилось следующее представление о деятельности тьютора: это персональное сопровождение студента в образовательном пространстве, формирование условий для полного раскрытия его внутреннего потенциала и адаптации в новой для него окружающей среде.

Ключевые функции тьютора таковы: контрольно-диагностическая, проектная, мотивационная, информационно-содержательная, организационно-деятельностная, технологическая, консультационная и, наконец, рефлексивная.

Бесспорно, в тьюторской работе осуществляется реализация ценностей индивидуализации, свободы, самоопределения, а также осмысленного отношения студента к жизни, своему будущему и возможным перспективам.

Отметим принципы тьюторского сопровождения студентов зарубежных вузов, которые лежат в основе их деятельности:

- гибкость, то есть ориентация на расширение имеющихся контактов, поддержание инициативы при выборе способов деятельности;

¹ Молоков, Д.С. Зарубежный опыт тьюторского сопровождения развития одарённого ребёнка в условиях взаимодействия общего, дополнительного и профессионального образования // Ярославский педагогический вестник. – 2014. - №1. – Т. 2. – С. 62.

² Ковалева, Т.М. Возможности тьюторского сопровождения в современном ВУЗе: [Электронный ресурс]. 2010. URL: http://www.thetutor.ru/library/higher_education/39.

- непрерывность, а именно, обеспечение последовательного, цикличного, своевременного процесса в ходе развития познавательного интереса;
- индивидуализация, означающая учет личностных запросов студентов;
- открытость или «управление собственной познавательной и образовательной деятельностью»¹.

Необходимо добавить, что тьюторы за рубежом применяют особый комплекс педагогических технологий, присущих модели открытого образования. Ключевую роль играют методы активного обучения, например, диалог, кейс-метод, ролевые игры, тренинги. Тьютор также использует информационные технологии с целью организации взаимодействия со студентами на расстоянии.

Подчеркнём, что в британских, австралийских, новозеландских, итальянских и некоторых канадских университетах тьюторами зачастую становятся аспиранты или преподаватели, которые проводят семинарские занятия для бакалавров (их называют «тьюториалами»). Эквивалентом таких тьюторов в ряде американских и канадских университетов является «помощник по обучению» (teaching assistant) [69, с. 81–88].

В настоящее время в Кембриджском университете тьютор выступает в роли сотрудника, ответственного за наставничество над несколькими студентами по похожему дисциплинам.

Имеется и должность частного тьютора, инструктора, который обучает определённому предмету одного студента или маленькую группу учащихся. Это помогает студенту улучшать свои знания намного быстрее.

Если говорить о тьюторстве в Германии, то за его работой установлен административный контроль. Заметим, что «Германия является практически единственной страной», где деятельность тьютора контролируется администрацией университета. Особенность немецкой модели подготовки тьюторов заключается в том, что по завершении обучения по тьюторской программе студенты получают сертификат, который подтверждает владение ими профессиональными компетенциями.

¹ Ковалева, Т.М. Возможности тьюторского сопровождения в современном ВУЗе: [Электронный ресурс]. 2010. URL: http://www.thetutor.ru/library/higher_education/39.

Следует упомянуть и о том, что тьюторство распространилось и в Объединённых Арабских Эмиратах. Цель тьютора аналогичная цели классической английской школы тьюторства – развитие метакогнитивных способностей студентов согласно принципу индивидуализации. Список функций тьютора в данной системе несколько расширен, поскольку он включает в себя воспитание, помощь в определении цели, установление контакта со студентами, стимулирование, ознакомление с оценочным процессом и др. [74, с .95].

Важно указать, что отличительная черта модели тьюторства в ОАЭ заключается в том, что тьютору в обязательном порядке нужно знать основы религии и культуры государства. Основные методы тьюторской работы следующие:

- проблемный метод,
- сократовский диалог,
- проведение лекций,
- проведение устных и письменных презентаций,
- разбор конкретных практических случаев,
- расспрашивания.

Указанные методы «определяют специфику алгоритма деятельности»¹ тьютора, а именно: от большого объема прочитанной литературы, которая предусматривает устные и письменные презентации и требует как от него, так и от студента обсуждения отдельных случаев, к самоанализу. Неотъемлемое условие для успешной реализации модели тьюторства в ОАЭ – отсутствие административного контроля. При этом все тьюторы должны на регулярной основе «проходить через оценочный процесс»².

Бесспорно, в разных государствах деятельность тьютора учитывает уникальные культурные и национальные особенности. Помимо этого, можно наблюдать изменение не только содержательной стороны такой деятельности, но и изменение в её названии: «тьютор», «ментор», «метатьютор», «коуч», «репетитор», «Director of Studies», «классный воспитатель», «освобождённый классный воспитатель», «научный руководитель», «психолог» и пр.

¹ Андреева, Е.А. Сравнительный анализ моделей тьюторства (на примере Англии, Германии, Объединённых Арабских Эмиратов и России): автореф. дисс. ... канд. пед. наук / Е.А. Андреева. – М., 2012. – С. 17.

² Андреева, Е.А. Сравнительный анализ моделей тьюторства (на примере Англии, Германии, Объединённых Арабских Эмиратов и России): автореф. дисс. ... канд. пед. наук / Е.А. Андреева. – М., 2012. – С. 17.

Подчеркнём, что исторический опыт тьюторства, который накопился в английской и американской моделях образования, аналогично современному состоянию тьюторства в системах образования данных государств, позволяет определить «его как передовой, заслуживающий особого внимания»¹. Добавим, что штат тьюторов в Великобритании и США решает такие задачи, которые, так или иначе, способствуют развитию человеческого потенциала.

Следует указать, что предназначение тьютора в Америке состоит в актуализации и развитии поддерживающей образовательной среды, которая позволяет студентам в удобном для них режиме достигать целей, непосредственно связанных с развитием собственной компетентности, при помощи синтеза педагогических, информационных и организационных технологий.

Разумеется, американская система тьюторской поддержки студентов привлекает активным применением информационных технологий. Так, в системе дистанционного высшего образования, базирующейся на традиционной системе обучения с использованием информационно-коммуникационных технологий, тьютор выступает в качестве помощника преподавателя, посредника между лектором и студентом, выполняя в данном случае не педагогическую, а, скорее, организаторскую функцию [3, с. 143–147].

На сегодняшний день в США более половины образовательных услуг осуществляется посредством сети Интернет. Так, тьюторы проводят различные онлайн-конференции, а также следят за обновлением учебных материалов. «Один тьютор помогает студентам в изучении нескольких дисциплин»², при этом в закреплённых за ним предметах он не обязательно должен быть квалифицированным преподавателем, но учебным материалом по этим дисциплинам владеть обязан.

Что касается России, то в современном отечественном образовании тьюторство наиболее распространено в дистанционном обучении, где используются технологии индивидуального консалтинга, выработанные университетской системой Великобритании. В обязанности тьютора входит организация эффективного изучения курса, проведение семинаров, консультирование студентов, проверка и последующее комментирование выполненных ими письменных заданий.

¹ Молоков, Д.С. Зарубежный опыт тьюторского сопровождения развития одаренного ребенка в условиях взаимодействия общего, дополнительного и профессионального образования // Ярославский педагогический вестник. – 2014. - №1. – Т. 2. – С. 65.

² Бочкарева, С.М. Особенности тьюторства в современной зарубежной высшей школе // Высшее образование сегодня. - 2011. - № 3. - С. 9.

Глубокие структурные изменения, происходящие в настоящее время в вузах России, обусловлены требованиями времени. Так, присоединение к Болонским соглашениям, введение новых образовательных стандартов, концепция непрерывного образовательного процесса – все это требует существенного изменения подходов к работе в высшем учебном заведении, а также к взаимоотношениям в системе «преподаватель-студент».

Безусловно, при внедрении института тьюторства в учебный процесс всех «российских вузов могут возникнуть проблемы организационного и материального характера»¹. Сегодня лишь некоторые вузы в состоянии позволить себе отдельный штат тьюторов, у которых нет аудиторной нагрузки, и которые занимаются исключительно работой со студентами. Кроме того, процесс подготовки подобных специалистов пока не находится на соответствующем уровне.

Большая часть отечественных исследователей убеждена в том, что необходимо классифицировать тьюторские позиции, которые разделили бы функции тьютора, исходя из потребностей вуза, факультета и даже курса обучения студента. С их точки зрения, стоит ввести следующие разграничения: «тьютор-стажер, академический тьютор, тьютор-наставник и тьютор-супервизор».

Так, в качестве тьютора-стажера можно рассматривать студента старших курсов или бакалавра, который способен помочь «первокурснику в освоении университетского пространства»² (в КГМУ есть подобная должность). В НГТУ им. Р.Е. Алексеева с такими функциями весьма успешно справляются координаторы — студенты 2–3 курсов, активисты студенческого самоуправления. Их задача заключается в предоставлении помощи студентам младших курсов в ходе адаптации к учебному процессу, вовлечении первокурсников во внеучебную общественную работу, оказании поддержки в общежитиях. У координаторов нет специального психологического образования, и на этот случай в университете имеется служба психологической поддержки НГТУ. Координаторы работают под контролем заместителей «директоров институтов по внеучебной работе и старших кураторов»³.

¹ Александрова, Е.А. Модернизация классической модели тьюторства в России, странах Европейского Союза и Ближнего Востока / Е.А. Александрова, Е.А. Андреева. – М.-Тверь: «СФК-Офис», 2013. – С. 27.

² Лухманова, Т.В. Необходимо ли тьюторство российской высшей школе? // Молодой ученый. - 2014. - №9. - С. 493.

³ Там же.

Помимо всего прочего, поддержку образовательного процесса в данном вузе осуществляют кураторы академических групп, то есть люди, которые работают с группой только в течение первого и второго курсов. Это, как правило, преподаватели, ведущие в группе какую-либо учебную дисциплину. Несомненно, они могут частично сыграть роль «академического тьютора» и при условии взаимодействия со специалистами выпускающих кафедр оказать студенту посильную помощь в ходе построения и реализации им «индивидуального учебного плана в первые годы обучения»¹.

Если говорить о двух других направлениях – «тьютор-наставник» и «тьютор-супервизор», то они ассоциируются, главным образом, с научными руководителями курсовых и дипломных проектов, а также доцентами и профессорами выпускающих кафедр. Отметим, что их функции осуществляются только на старших курсах и в магистратуре.

Следовательно, «если тьютор в европейском понимании этого слова и отсутствует»² в отечественном образовательном процессе, происходящем в вузе, то частично его функции исполняются иными участниками данного процесса, а именно, – представителями студенческого самоуправления, кураторами академических групп и научными руководителями различных проектов.

Исходя из этого, возникает вопрос, так ли необходим тьютор в российском вузе. Ответ на поставленный вопрос сложно дать, учитывая специфику отечественной системы образования.

Возможно, российские «студенты пока не готовы взять на себя ответственность за свои образовательные потребности»³, так как эту ответственность и, кроме того, самостоятельность следует формировать еще в ходе получения среднего образования. При этом преподавательский состав университетов не готов вручить всю «ответственность за результат образовательного процесса в руки» студента. Это объясняется привычной авторитарно-знаниевой системой получения знаний, которая доминирует в отечественном образовании.

Несмотря на это, потребности сегодняшнего дня требуют, чтобы вузы в обязательном порядке выпускали креативных, самостоятель-

¹ Лухманова, Т.В. Необходимо ли тьюторство российской высшей школе? // Молодой ученый. - 2014. - №9. - С. 494.

² Там же.

³ Волченкова, К.Н. Тьюторское сопровождение как основа субъект-субъектных отношений тьютора и студента // Вестник Южно-Уральского государственного университета. – 2013. - №3. – Т. 5. – С. 73.

ных, инициативных специалистов, которые обладали бы необходимым набором профессиональных компетенций. Следовательно, институт тьюторства имеет место быть в российских вузах, чтобы помочь в решении этой задачи.

Укажем основные пути дальнейшей модернизации модели тьюторства в России:

- признание принципа индивидуализации ключевым в работе тьютора;
- организация преемственности в тьюторском сопровождении студентов;
- взаимодействие педагогов и тьюторов;
- внедрение информационных технологий с целью обеспечения доступности контактирования тьютора и студента;
- активное внедрение «дистанционного» тьюторства.

2.4. Внедрение тьюторства на факультетах

Изменение отечественной системы высшего профессионального образования непосредственное связано с присоединением России к «Болонскому процессу» в 2003 г., а именно, к поэтапному формированию странами Европы единого Европейского пространства высшего образования, другими словами, ЕПВО. Ключевая цель стран-участниц состоит в достижении «сопоставимости и гармонизации национальных образовательных систем высшего образования»¹. Сюда включается и институт тьюторства, который, в свою очередь, обеспечивает эту гармонизацию.

Должность тьютора в РФ была утверждена Приказом Минздравсоцразвития России от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования». В приведенном приказе тьютор относится к группе «Должности работников административно-хозяйственного и учебно-вспомогательного персонала» с такими должностными обязанностями, как:

¹ Кокамбо, Ю.Д., Скоробогатова, О.В. Тьюторство как новая форма взаимодействия участников образовательного процесса // Вестник Амурского государственного университета. - 2013. - № 60. - С. 111.

- содействует формированию у обучающихся способности действовать самостоятельно: оказание помощи «в осознании неопределенности наличной ситуации», а также планировании шагов для достижения образа будущей профессиональной деятельности;

- помогает студентам в процессе построения индивидуальной образовательной траектории, например, тем учебно-научного исследования;

- оказывает помощь студентам в выполнении различных аттестационных работ, проверяет и оценивает их;

- оказывает психологическую и педагогическую поддержку студентам, проводит консультирование по вопросам будущей карьеры;

- оказывает поддержку в дистанционном образовании;

- содействует социализации, формированию общей культуры личности, применяя разнообразные педагогические приемы и технические средства;

- принимает участие в деятельности методических объединений и иных формах методической работы.

Отмеченным выше Приказом определены особые требования к кандидатуре тьютора: «наличие высшего профессионального образования и стажа работы в вузе не менее 3 лет»¹. Стоит указать, что, поскольку тьютор обязан оказывать психологическую поддержку обучающимся, а это, разумеется, невозможно без определенных знаний в области психологии, кандидат должен иметь соответствующую подготовку.

Важно подчеркнуть, что на сегодняшний день большинство высших учебных заведений, становясь университетами, начинают активно «менять свое внутреннее образовательное пространство»², а именно:

- повышение количества факультетов,
- открытие новых направлений,
- расширение контингента слушателей,
- освоение новых образовательных технологий,
- выстраивание межпредметных связей.

В такой ситуации образовательное пространство для студента ассоциируется не с жесткой учебной программой, а с осознанием разнообразных образовательных предложений, например:

¹ Челнокова, Е.А. Тьюторство в ретроспективе // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2012. - №7. – Т. 71. – С. 118.

² Лухманова, Т.В. Необходимо ли тьюторство российской высшей школе? // Молодой ученый. - 2014. - №9. - С. 495.

- учебные программы факультетов (студентам предлагается обучение на двух факультетах одновременно);
- учебные тренинги, практикумы, интенсивы для освоения конкретной области знания;
- ряд образовательных услуг в сети Интернет;
- различные образовательные мероприятия: конференции, семинары, форумы, круглые столы и т.д.

Помимо этого, к предложениям относится и занятия с тьютором. Подобная практика введена в нескольких университетах на разных факультетах.

Рассмотрим внедрение тьюторства на примере факультета государственного управления РАНХиГС при Президенте РФ.

Данный факультет был образован в 2008 г. в Академии народного хозяйства (в настоящее время – Академия народного хозяйства и государственной службы) благодаря группе профессиональных гуманитариев, которые представляли разнообразные «междисциплинарные сферы проектной и исследовательской работы»¹.

Изначально руководство Академии, а также сами основатели рассматривали этот факультет как будущий center of excellence, особую территорию эксперимента, а также «поиска новых решений и подходов к планированию и реализации образовательных программ»². Такого рода видение целей и задач факультета управления, так или иначе, «предопределило логику обсуждения всех аспектов его будущего функционирования»³.

Бесспорно, видение будущего факультета основывалось на личном уникальном опыте интеллектуальной и практической деятельности его основателей. Подчеркнем, что рефлексия этого опыта и осознание необходимости ответить на назревший запрос, касающийся подготовки нового типа управленца, позволили группе разработчиков сформировать соответствующий образ выпускника. Основоположающими его качествами являются способность к самостоятельной постановке исследовательских и проектных задач, поиску, систематизации и критическому отбору необходимых для этого знаний, а также умение видеть любую управленческую задачу в широком гуманитарном и социальном контексте. Для этого был нужен институт тьюторства.

¹ Факультет государственного управления: [Электронный ресурс]. 2012. URL: <http://www.ion.ranepa.ru/about/faculties/8/fakultet-gosudarstvennogo-upravleniya>.

² Там же.

³ Факультет государственного управления: [Электронный ресурс]. 2012. URL: <http://www.ion.ranepa.ru/about/faculties/8/fakultet-gosudarstvennogo-upravleniya>.

Бесспорно, тьюторы на данном факультете были необходимы, поскольку, когда речь шла о профессиональных навыках студентов, затрагивали и их интеллектуальные компетенции, которые благодаря наставнику обеспечили бы выпускнику факультета возможность быстро адаптироваться к меняющимся условиям рынка труда, активно развивать и применять выработанные лидерские качества «и брать на себя ответственность за управление изменениями как»¹ в процессе решения профессиональных задач, так и при выстраивании собственной жизни.

При этом становилась все более явной терминологическая разобщенность в осмыслении и дальнейшем решении теоретических и некоторых практических вопросов, непосредственно связанных с выработкой указанных выше компетенций в ходе обучения. Здесь тьютор также был необходим, чтобы ликвидировать пробелы в терминологии у студентов факультета государственного управления. Кроме того, речь шла и об опыте практического воплощения намеченной идеальной конструкции, главным образом, на уровне бакалаврского образования. В силу этого в качестве понятия, которое интегрирует довольно разнообразные цели и задачи, стоящие перед коллективом факультета, в частности, перед тьюторами, употребляли категорию «академической грамотности» студентов.

Задача тьютора в данном случае заключается в работе со студентами над их языковой грамотностью, что предполагает владение ими соответствующим инструментарием и правилами, применимыми в любых ситуациях, когда требуется осуществить целенаправленное и осмысленное действие (перевести юридический текст с английского на русский и наоборот), а также умение осознанно менять правила, исходя из контекста их употребления (например, написать научную статью).

Институт тьюторов на факультете государственного управления РАНХиГС был необходим для того, что студенты в работе со своими наставниками понимали всю «грамматику» интеллектуальной деятельности управленца. Задача тьюторов, заключалась также в том, чтобы помочь первокурсникам понять специфику «сферы интеллектуальной работы как области, внутри которой возможно»² и нужно совершенствоваться.

Подчеркнем, что на уровне практической реализации это, прежде всего, означает введение в учебную программу специальных заня-

¹ Там же.

² Гончарова, Е.В., Шевченко, Т.С. Сопровождение индивидуальной образовательной траектории обучения студентов // Вестник Нижневартковского государственного университета. – 2012. - №2. – С. 6.

тий, проводимых тьюторами, которые посвящены междисциплинарным и метапредметным проблемам познания и деятельности. Так, на факультете были разработаны и впоследствии реализовывались следующие курсы: «Введение в критическое мышление», «Проектные мастерские».

На таких занятиях, консультациях с тьюторами студент слушает и учит новый материал, и даже не столько то, что он применяет в дальнейшем в учебных ситуациях, сколько находится в состоянии, в котором он должен пребывать постоянно. Следовательно, не только программа в целом и не только особым образом построенный курс, «но и каждое отдельное занятие должны стать опытом моделирования подобного состояния»¹, и тьютор должен поддерживать активность каждого студента на таких занятиях.

Бесспорно, тьюторы на факультете управления стремятся найти баланс между передачей своих знаний студентам и совместным проживанием поиска и открытия этих знаний. Так или иначе, тьюторы здесь выполняют роль тренера. Для факультета в целом это означает «ключевую роль открытых вопросов в построении занятий»² тьюторами, а также совместное прочтение классических и современных текстов, проведение совместно со студентами анализа процессов и явлений, которые далеки до своего логического завершения, доминирование эссе и презентаций как форм текущей и отчетной работы студентов.

Помимо всего прочего, тьюторами было внесено предложение, провести «эксперимент по внедрению курса академического письма, на русском языке по западной модели»³. Предложение было одобрено и воплощено в жизнь. Следовательно, все обязательные дисциплины и курсы, которые ведутся тьюторами в РАНХиГС, ориентированы на развитие огромного числа навыков у студентов, что в будущем позволит им стать первоклассными специалистами своего дела. Все это вполне соответствует международной концепции института тьюторства.

Добавим, что за одним тьютором закреплено до семи студентов, с которыми он работает как с мини-группой, а зачастую и индивидуально. Тьютор, выполняя функцию наставника, помогает студенту сформировать индивидуальное видение будущего, понять место образования в этом видении и научиться принимать решения, которые продвигают его к намеченной цели.

¹ Миронов, Е.В. Формирование академической грамотности студентов: опыт факультета государственного управления // Высшее образование в России. - 2013. - №7. - С. 102.

² Там же.

³ Там же.

Кроме того, тьютор факультета управления формирует и поддерживает потребность обучающихся взглянуть на данную программу поверх предметных границ, чтобы осознать, «что в многообразии получаемых навыков и знаний ценно лично для него»¹. Следовательно, задачи, стоящие перед тьюторами, выходят за академические рамки.

Если сравнивать данную тьюторскую модель с моделями на других факультетах (например, психологическом или экономическом в некоторых московских университетах), то можно сказать, что строятся они по одним и тем же правилам.

Вследствие этого отметим три модели взаимодействия тьютора и студентов, которые поэтапно вводились на факультете государственного управления РАНХиГС.

Модель 1.

Субъект-субъектное взаимодействие: Преподаватель – Студент – Тьютор.

Ключевые проблемы данной модели состоят в низком уровне мотивации учения, низком уровне адаптации к образовательному процессу вуза, сложности выполнять самостоятельные работы по различным предметам, которые впоследствии оцениваются тьютором, слабых коммуникативных навыков общения с преподавателями и студентами.

В данной модели тьютор содействует «обеспечению образования уровня подготовки бакалавров»², что соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Модель 2.

Субъект-субъектное взаимодействие тьютора и студента в самостоятельной учебной деятельности: Тьютор – Студент.

В данной модели происходит оказание помощи в осознанном студентом выборе стратегии образования; преодоление проблем и трудностей процесса самообразования; оказание тьютором посильной помощи в планировании самостоятельной работы, а также выполнении учебного графика; содействие участию в проектной деятельности и научно-исследовательской деятельности, исходя из интересов студента; рефлексивный анализ деятельности студента и его итогов.

¹ Волченкова, К.Н. Тьюторское сопровождение как основа субъект-субъектных отношений тьютора и студента // Вестник Южно-Уральского государственного университета. – 2013. – №3. – Т. 5. – С. 75.

² Там же.

Модель 3.

Субъект-субъектное взаимодействие тьютора и студента в процессе реализации индивидуально-образовательной программы студента: Тьютор – Студент.

Здесь осуществляется диагностика познавательных интересов; персональное сопровождение в образовательном пространстве профильного обучения; формирование условий для реальной индивидуализации процесса обучения; организация взаимодействия с тьюторами с целью коррекции индивидуального учебного плана; содействие развитию творческого потенциала студента; мониторинг динамики процесса образования; организация тьюторами индивидуальных и групповых консультаций для студентов.

Таким образом, можно сделать вывод, что РАНХиГС, в частности его факультет государственного управления, сделал первые, но смелые шаги в направлении создания модели взаимодействия студентов и тьюторов. Разумеется, институт тьюторов, внедренный на данном факультете, несовершенен, однако преподавательский состав стремится к тому, чтобы разнообразить деятельность наставников, привлечь студентов к активному взаимодействию с ними.

2.5. Анализ работы тьютора на факультете управления

Актуальность института тьюторства в университетах на факультетах управления обусловлена, главным образом, обострением противоречия между необходимостью формирования данного института для оказания поддержки студентам с целью ориентации их в образовательном пространстве в сфере управления и недостаточным теоретическим обоснованием тьюторинга как направления обучающихся в сторону улучшения их знаний.

Тьютор кафедры факультета управления (на примере РАНХиГС), как правило, принимает к исполнению:

- все поручения ректора, выраженные в устной или письменной форме;
- адресованные ему поручения иных лиц администрации университета, которые не касаются его прямых должностных обязанностей, «только при наличии резолюции проректора или декана по подчиненности»¹.

¹ Факультет государственного управления: [Электронный ресурс]. 2012. URL: <http://www.ion.ranepa.ru/about/faculties/8/fakultet-gosudarstvennogo-upravleniya>.

Кроме того, «тьютор кафедры управления по согласованию с ведущим кафедрой может отдавать распоряжения студентам»¹ данного факультета, другому персоналу кафедры по вопросам организации и проведения учебного процесса.

В обязанности тьютора включаются:

1. Реализация основных образовательных программ:
 - проведение обучения студентов согласно требованиям государственных образовательных стандартов.
 - Проектирование образовательных программ:
 - определение доступных образовательных ресурсов и возможностей их дополнительного привлечения в ходе обучения, помощь в выборе элективных курсов, а также тем научных исследований;
 - оформление представления о вероятных образовательных результатах студентов;
 - планирование возможных образовательных путей в достижении образа будущей профессиональной деятельности;
 - организация деятельностных проб и рефлексии обучающихся относительно полученного ими опыта.
2. Сопровождение реализации ключевых образовательных программ:
 - координирование работы субъектов образовательного процесса при выполнении образовательных программ;
 - контроль и анализ хода выполнения образовательных программ;
 - организация рефлексии студентов в процессе выполнения ими образовательных программ на соответствие поставленным ранее целям и задачам, консультирование «при подготовке к проведению групповых занятий-практикумов»²;
 - корректировка образовательных программ на каждом шаге их реализации;
 - организация выбора средств по реализации образовательных программ.
3. Организация групповых образовательных событий:
 - проектирование образовательного события вместе с группой студентов и иными субъектами образовательного процесса;

¹ Там же.

² Факультет государственного управления: [Электронный ресурс]. 2012. URL: <http://www.ion.ranepa.ru/about/faculties/8/fakultet-gosudarstvennogo-upravleniya>.

- обеспечение реализации элементов образовательных программ студентов внутри общего группового события;
- обеспечение связи «образовательного события с укладом жизни университета, местного сообщества»;
- организация проведения группового образовательного события;
- анализ итогов образовательного события с его участниками и организаторами.

4. Проектирование образовательной среды и пространства:

- фиксация и последующий анализ эффективности образовательных возможностей среды и пространства с целью индивидуализации образовательного процесса;
- формирование условий расширения образовательного пространства, привлечение дополнительных образовательных ресурсов;
- участие в создании единой информационной образовательной среды.

Несмотря на структурирование прав и обязанностей, ответственности тьюторов, можно с уверенностью сказать, что данный институт, увы, не совершенен. Это обусловлено некачественной подготовкой самих тьюторов, отсутствием наработанного методического материала, иными внутренними проблемами, что приводит к необходимости изучения зарубежного опыта тьюторской деятельности.

Важно подчеркнуть, что материалы о тьюторской деятельности на факультетах управления появились в процессе реализации нескольких последних проектов подготовки тьюторов для вузов и системы повышения квалификации. Заметим, что интерес к введению тьюторов в профессиональном образовании сильно актуализировался в последнее время.

Но университеты столкнулись с ситуацией, когда человек назначен на должность тьютора, за ним закреплен некоторый спектр должностных обязанностей, но при этом нет представлений о том, «какие задачи образования призвана решать новая должность»¹ и в каком именно типе образования тьюторская деятельность уместна.

Именно поэтому обсуждение моделей тьюторства на факультете управления необходимо начать с того, как должно быть изменено само образование в РФ. По сути, тьютор отвечает за проектирование образо-

¹ Нет – поверхностной тьюторизации: [Электронный ресурс]. 2012. URL: http://www.akvobr.ru/net_poverhnostnoi_tutorizacii.html.

вательной среды с характеристиками вариативности, избыточности и открытости, а потом в этой среде сопровождается формирование и реализацию тьюторантом (студентом) индивидуальной образовательной программы в сфере управления. Тем не менее, образовательный процесс в вузе строится, как правило, на основе профессиональной образовательной программы, разработчиком которой является коллектив преподавателей кафедры управления и прочие должностные лица, которые не имеют к тьюторству никакого отношения.

Если в образовательную программу данного факультета закладывается принцип вариативности, у студента есть возможность воздействовать на содержание и ход своего образования, то, разумеется, ресурсы программы позволяют строить различные «профессионально-образовательные маршруты по формированию и развитию компетенций, то тьютору есть с чем работать»¹.

Но если возникает другая ситуация, и на факультете нет нужных ресурсов, «то тьютор превращается в дополнительного надзирателя над процессом освоения программы»² или компенсирует недостаток человеческого общения в образовательной среде.

Тьюторская деятельность на факультете управления является распределенной, и создание образовательной среды, в которую часть ресурсов привносится образовательными программами, так или иначе, коллективная забота. Заметим, что тьюторская деятельность может даже не оформляться в должностную позицию тьютора, а реализовываться командой, где есть разработчики образовательных сред и условий, эксперты и консультанты, мастера-наставники, тьютор-консультант.

Если анализировать тьюторскую модель взаимодействия, которую применяют разные факультеты управления в российских вузах, то можно сказать, что в некоторых моделях заложено, что проектировщиком образовательных программ и сред является тьюторская команда, и соответствующие обязанности закрепляются за всей командой. В других тьюторских моделях, если среда не отвечает принципам вариативности и открытости, тьютор выносит работу по сопровождению студентов в ходе обучения за рамки существующей среды и использует ресурсы открытого образовательного пространства.

Если представить ситуацию, когда разработчики «образовательной программы максимально обеспечили ее образовательный потенци-

1 Тьюторское сопровождение: [Электронный ресурс]. 2012. URL: http://inpsycho.ru/edu_add/tyutorskoe-soprovogdenie.html.

2 Нет – поверхностной тьюторизации: [Электронный ресурс]. 2012. URL: http://www.akvobr.ru/net_poverhnostnoi_tutorizacii.html.

ал»¹ посредством введения огромного количества курсов по выбору, технологий компетентностного обучения, спектра стажировок, экскурсий, образовательных событий для студентов, то тьютор в таком случае должен организовывать свою деятельность согласно плану и осуществлять это в одиночку. Однако возникает вопрос, станут ли заложенные тьютором образовательные возможности качественным ресурсом для студентов, смогут ли они в дальнейшем использовать полученные знания уже в должности государственного служащего.

Соответственно, работа по формированию «заказа к ресурсам, актуализация ресурсной карты для каждого типа заказа»², координация в получении этих ресурсов, действительно, могут дать уникальный образовательный результат и эффект. В этом случае тьюторская деятельность на факультете управления является взаимодополняемой по отношению к деятельности других позиционеров и существенно усиливает образовательный потенциал программ.

Второй вариант развития событий таков: образовательные программы факультета управления построены линейно-поточным образом, ресурсы вуза не разнообразны, доступ к ним существенно затруднен. Тьюторская деятельность в данной ситуации «фокусируется на значимости второй функции – организации образовательной среды и коммуникации с внешними позиционерами»³. Здесь необходимо выходить за рамки образовательного учреждения, и должность тьютора, как правило, перестает обслуживать интересы образовательной системы, и тьюторская деятельность становится лишь услугой для студента, а не реальной помощью.

Стоит указать, что в последних публикациях эксперты Межрегиональной тьюторской ассоциации обсуждали опасность «поверхностной тьюторизации страны»⁴. Эта ассоциация как общественная организация выступает за развитие практики и увеличение количества тьюторов, не только на факультете управления, но и на других кафедрах. Бесспорно, именно этого не хватает в проектах изменения российского образования.

¹ Гончарова, Е.В., Шевченко, Т.С. Сопровождение индивидуальной образовательной траектории обучения студентов // Вестник Нижневартковского государственного университета. – 2012. – №2. – С. 9.

² Там же.

³ Адольф, В.А. Тьюторское сопровождение студентов: практический опыт // Высшее образование в России. – 2011. – № 4. – С. 145.

⁴ Нет – поверхностной тьюторизации: [Электронный ресурс]. 2012. URL: http://www.akvobr.ru/net_poverhnochnoi_tutorizacii.html .

Заключение

Тьюторство представляет собой особую педагогическую позицию, которая напрямую связана со специально организованной системой образования. Тьюторская деятельность изменяет учебный процесс, режим и характер занятий согласно познавательному интересу, склонностям, способностям восприятия ученика или студента. Движущие силы в тьюторской службе – это педагог-тьютор и, конечно, его подопечный.

Стоит указать, что в ситуации тьюторского сопровождения педагогический фокус смещен в сторону самостоятельного формирования приемлемых для студента норм, которые всегда обсуждаются с тьютором. Для того чтобы тьюторское сопровождение осуществилось успешно, учащийся должен сам попробовать совершить так называемую «образовательную пробу», результаты которой впоследствии становятся предметом совместного анализа.

В современной модели образования в высшей школе тьюторство существует как в очной, так и в заочной формах обучения и опирается на открытые образовательные технологии, то есть такие, которые позволяют тьютору реализовывать сопровождение индивидуальных образовательных программ студентов.

Ключевой задачей тьютора является расширение трех взаимосвязанных и взаимодополняющих пространств: предметного, социального и антропологического. Под предметным расширением понимается изменение границ изучаемого материала посредством других предметных областей. Под социальным расширением понимается анализ инфраструктуры образовательных предложений в контексте их ресурсов, а также формированием индивидуальной образовательной траектории. Под антропологическим расширением понимается совокупность образовательных целей, потребностей, личностных качеств, целей, интересов и способностей.

Тьюторская модель образования в вузах России и за рубежом построена таким образом, что в основу формирования содержания образования, подбора технологий, методов и форм организации процесса обучения положена современная концептуальная образовательная модель, предлагающая основными подходами такие, как деятельностный и компетентностный.

В программе тьюторского сопровождения в вузе России на начальном этапе предполагается определение индивидуальных и образовательных потребностей студентов, проведение различных семинаров-тренингов для выявления их личностных особенностей, а также формирование образовательной и коммуникативной компетенции, со-

знание мотивации обучения, помощь в адаптации к процессу обучения, организации индивидуальной учебной деятельности и т.д.

Одним из факторов тьюторского сопровождения является мониторинг усвоения содержания обучения, взаимодействия студентов и преподавателей, а также моральная помощь.

Поскольку зачастую студент выбирает большое количество различных дисциплин, то ему приходится сталкиваться с трудностью совмещения занятий в соответствии с расписанием. В связи с этим тьютору необходимо разработать учебный план, чтоб не только грамотно составить расписания занятий студенту, но и следить со соблюдением норм загруженности.

В связи с этим можно выделить цели тьюторской деятельности: индивидуальное сопровождение студента от его стремлений к будущей профессиональной деятельности; помощь студентам в выборе и реализации их индивидуальных образовательных траекторий; помощь в приобретении опыта в форме личностных ориентаций.

Задачами тьюторской деятельности на факультете управления являются: анализ образовательных и личностных запросов студента и выявление степени зрелости субъектности студента в отношении образования; установление контакта и взаимодействия со студентами; помощь и управление развитием студента; формирование основных компетентностей у студента – образовательной, личностной, интеллектуальной, коммуникативной, информационной, правовой и профессиональной; создание пространства для профессионального самоопределения студента.

Тьюторская деятельность на факультете управления сложна, поскольку им приходится сталкиваться с многочисленными проблемами, от непонимания до отсутствия учебно-методического материала. Однако это не мешает тьюторам, заинтересованным в своей работе.

Необходимо помнить, что тьютор, прежде всего, – это организатор учебного процесса студента. Он готовит необходимые материалы по организации учебного процесса, составляет индивидуальный план работы со студентами, входит в состав учебно-методической комиссии.

Тьюторство – это новая идеология, базирующаяся на иных ценностях и подходах, что ведет к необходимости освоения педагогом новой профессиональной роли, осмысления и осознания другой философии, философии индивидуализации образовательного процесса, практического освоения других технологий, включая технологии открытого образования. Освоение новой профессиональной роли эффективнее происходит в процессе тьюторского сопровождения, которые понимают и принимают философию открытого образования, профессионально владеют технологиями тьюторского сопровождения, а таких специалистов в стране пока еще очень мало.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Абрамовских, Н.В., Казаева, Е.А. Тьюторство: история и современность // Вестник Шадринского государственного педагогического института. 2013. – №3(19). – С. 10.
2. Адольф, В.А. Тьюторское сопровождение студентов: практический опыт // Высшее образование в России. – 2011. – № 4. – С. 145.
3. Александрова, Е.А. Модернизация классической модели тьюторства в России, странах Европейского Союза и Ближнего Востока / Е.А. Александрова, Е.А. Андреева. – М.-Тверь: «СФК-Офис», 2013. – С. 22.
4. Андреева, Е.А. Сравнительный анализ моделей тьюторства (на примере Англии, Германии, Объединенных Арабских Эмиратов и России): автореф. дисс. ... канд. пед. наук / Е.А. Андреева. – М., 2012. – С. 13.
5. Бочкарева, С.М. Особенности тьюторства в современной зарубежной высшей школе // Высшее образование сегодня. – 2011. – № 3. – С. 9.
6. Волченкова, К.Н. Тьюторское сопровождение как основа субъект-субъектных отношений тьютора и студента // Вестник Южно-Уральского государственного университета. – 2013. – №3. – Т. 5. – С. 73.
7. Гончарова, Е.В., Шевченко, Т.С. Сопровождение индивидуальной образовательной траектории обучения студентов // Вестник Нижегородского государственного университета. – 2012. – №2. – С. 6.
8. Долженко Ю.Ю., Позднякова А.С. Онлайн анкетирование как современный и эффективный способ исследования//Транспортное дело России.2015.№2 (117).
9. Инновационное развитие России: возможности, проблемы, перспективы: Монография; [под ред. Л.А. Толстолесовой]. Новосибирск: Изд. АНС «СибАК», 2015. 158с.
10. Ковалева, Т.М. Возможности тьюторского сопровождения в современном ВУЗе: [Электронный ресурс]. 2010. URL: http://www.thetutor.ru/library/higher_education/39.
11. Лухманова, Т.В. Необходимо ли тьюторство российской высшей школе? // Молодой ученый. – 2014. – №9. – С. 493.
12. Кокамбо, Ю.Д., Скоробогатова, О.В. Тьюторство как новая форма взаимодействия участников образовательного процесса // Вестник Амурского государственного университета. – 2013. – № 60. – С. 111.

13. Миронов, Е.В. Формирование академической грамотности студентов: опыт факультета государственного управления // Высшее образование в России. – 2013. – №7. – С. 102.
14. Молоков, Д.С. Зарубежный опыт тьюторского сопровождения развития одарённого ребёнка в условиях взаимодействия общего, дополнительного и профессионального образования // Ярославский педагогический вестник. – 2014. – №1. – Т. 2. – С. 62.
15. Образование и наука: современные тренды: коллективная монография/гл. ред. О.Н. Широков.- Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016.-136с.
16. Профессия «тьютор» / Отв. ред. С.Ю. Попова. – М.-Тверь: «СФК-офис», 2008. – С. 38.
17. Нет – поверхностной тьюторизации: [Электронный ресурс]. 2012. URL: http://www.akvobr.ru/net_poverhnochnoi_tutorizacii.html
18. Тьюторское сопровождение: [Электронный ресурс]. 2012. URL: http://inpsycho.ru/edu_add/tyutorskoe-soprovogdenie.html (дата обращения 04.02.2015).
19. Челнокова, Е.А. Тьюторство в ретроспективе // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2012. -№7. – Т. 71. – С. 117
20. Чернопьятов, А.М. Бенчмаркетинг [Текст] / А.М. Чернопьятов. Сургут: Винчера, 2014. 162 с.
21. Чернопьятов, А.М. Теория организации: учебное пособие [Текст] / А.М. Чернопьятов, В.В. Попова. М.: Палеотип, 2015. 316 с.
22. Чернопьятов А.М. Теоретико-экономические модели регионального развития.//Ученые записки Российского государственного социального педагогического университета.2010.№10.С.114–117.
23. Чернопьятов А.М.Процессное обучение с применением анализа превосходства.//Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы.2014.№3.С.45–46.
24. Чернопьятов А.М. Учет несовершенства моделей применяемых в процессе планирования бенчмаркинга.// В сборнике: Modern european science – 2014 Materials of the X International scientific and practical conference . 2014. С. 101–104.
25. Факультет государственного управления: [Электронный ресурс]. 2012. URL: <http://www.ion.ranepa.ru/about/faculties/8/fakultet-gosudarstvennogo-upravleniya>
26. Chernopyatov A.M. Marketing staff. Raleigh, North Carolina, USA: Lulu Press, 2016. 265p.

Глава III

Преподавание дисциплины «Информационные технологии» в образовательных организациях высшего образования

Введение

Информационное общество привлекает все больше людей – учащихся, производителей и потребителей. Люди во всем мире надеются, что новые технологии приведут к здоровому образу жизни, к большим социальным свободам, к растущему уровню знаний и более продуктивным методам обеспечения средств к их существованию.

Можно без преувеличения сказать: будущие поколения столкнутся с необходимостью адаптироваться к новой социальной среде, где не материя и энергия, а информация и научное знание станут основными факторами, определяющими стратегический потенциал общества и перспективы его развития.

Развитие информационных технологий параллельно с развитием экономики является наиболее перспективным путём социального прогресса для развивающихся стран.

Информационные технологии (ИТ), находясь в перманентном растущем тренде, способствуют развитию у молодого поколения практических навыков и профессиональных качеств. Для этого назрела необходимость изменить образовательные программы с учётом регионально-значимых целей и важных молодому поколению практических навыков. Ещё более важно использовать сетевые технологии для развития экономического сотрудничества. Для успешного развития различных сфер бизнеса и промышленности с помощью информационных технологий необходима реформа образования, в результате которой цели и содержание образования должны измениться в соответствии с требованиями современного общества. Качество образования является актуальной проблемой для современного общества. Стремительное развитие информационных технологий, использование современных информационных технологий для решения профессиональных задач, требует от обра-

зовательных организаций высшего образования подготовку специалистов, владеющих современными информационными технологиями. Но качество преподавания дисциплины «Информационные технологии» проверить не является простой задачей. Для этого необходима разработанная система качества преподавания дисциплины «Информационные технологии».

Исследованием проблем качества преподавания в вузах России занимались такие отечественные учёные, как Вьюжанина Н.В., Заикина Л.Ю., Казаку О.В., Кинелев В., Киреева Е.Ю., Коммерс П., Кормина Е.Я., Коцик Б.М., Созонова С.Д. и др.

3.1. Информационные технологии в современном мире

Информационные технологии тесно вошли в наше сознание, в нашу жизнь. Без них мы не мыслим свое существование. Но говоря об информационных технологиях, мы подразумеваем «компьютеры». А правильно ли мы понимаем смысл понятия «информационные технологии»?

Для того, чтобы разобраться в понятии «информационные технологии» мы должны рассмотреть предпосылки появления данного понятия, его структуру, его основной элемент – информацию.

Информация – это базовый элемент информационных технологий.

Информация – (от лат. *information* – изложение, разъяснение) – сообщение, разъяснение, справка, инструкция, уменьшающая меру неопределенности знания, помогающая ориентироваться в мире событий [6, с. 61]; сведения о мире, людях, процессах, которые воспринимаются человеком и техническими устройствами, добываются в поиске [6, с. 41].

Впервые термин «информация» появилось в обиходе в середине двадцатого века, благодаря К.Э. Шенону (1916–2001), американскому инженеру-электротехнику и математику. Он ввел этот термин в узком техническом смысле применительно к теории связи или передачи кодов, которая получила название «Теория информации». Философское, и более широкое понятие ввел Н. Винер (1894–1964) – американский математик и философ, основоположник кибернетики и теории искусственного интеллекта: «Информация есть информация, а не материя и не энергия» [18, с. 208].

В настоящее время не существует единого определения информации как научного термина. С точки зрения различных областей знания данное понятие описывается своим специфическим набором признаков.

В нашей работы мы будем использовать понятие «информации», которое представлено в Федеральном законе «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»: «Информация – сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления [16].

Любая деятельность человека представляет собой процесс сбора, хранения, переработки (обработки), принятия решений на ее основе и их выполнении.

Процесс, связанный с определенными операциями над информацией, в ходе которого может измениться содержание информации или ее форма называется информационным процессом [19, с. 8].

Среди всех информационных процессов можно выделить наиболее общие: получение, передача, хранение и обработка информации.

Получение информации связано с органами чувств человека (зрение, слух, вкус, обоняние и осязание), таким образом, по способу восприятия информации получателем ее разделяют на следующие виды:

- 1) визуальную;
- 2) аудиальную;
- 3) вкусовую;
- 4) обонятельную;
- 5) тактильную.

Научные исследования показывают, что более 80% информации, получаемой человеком из внешнего мира, приходится на зрение, около 10% – на тактильные ощущения, и лишь 7% составляет информация, воспринимаемая в текстовой (т.е. дискретной) форме [19, с. 8–9].

Информация необходимая человеку необходима только для конкретной цели, для решения его непосредственно интересующих задач, для определения его дальнейших действий или для снижения неопределенности. При качественной оценке получаемой информации говорят о следующих ее свойствах: полезность, достоверность, полноты, актуальность, доступность, защищенность, эргономичность (Таблица 1).

Получаемая потребителем информация всегда поступает из некоторого источника. В этом случае говорят о передаче информации – информационном процессе другого вида.

Свойства информации

№	Свойство	Характеристика
	Полезность (релевантность)	Соответствие запросам потребителя.
	Достоверность	Истинность положения дел, отсутствие скрытых ошибок.
	Полнота	Достаточно для понимания и принятия решений.
	Актуальность (своевременность)	Важность для настоящего времени.
	Доступность	Возможность ее получения данным потребителем.
	Защищенность	Невозможность несанкционированного использования или изменения.
	Эргономичность	Удобство формы или объема с точки зрения данного потребителя.

Информация передается по каналу передачи, направляясь от источника к получателю (). Канал передачи – это некоторое «транспортное средство», осуществляющее доставку информации. Природа информационных каналов – колебательные движения среды: звуковые, световые, электромагнитные волны и пр. С открытием радиоволн и созданием устройств, их генерирующих и улавливающих, в деле передачи информации произошли революционные изменения [19, с. 10].

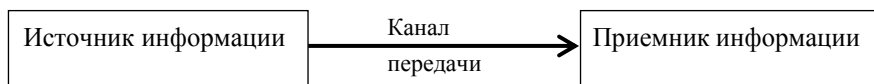


Рис. 1. Передача информации

Обработка информации – это процесс получения новой информации на базе уже имеющейся. Преобразование информации может быть связано с изменением ее содержания или формы представления. Если изменится форма представления, то говорят о кодировании информации.

Хранение информации осуществляется благодаря носителю информации. Носитель информации – это некая среда, непосредственная держащая в неизменном виде информацию. Хранителем информации может являться живой предмет, неживой предмет и даже явление.

Это может быть материальный объект (папирус, бумага, магнитные носители и т.п.), волны (световые, звуковые, электромагнитные) или состояния вещества.

Человеческое общество способно накапливать информацию и передавать ее от поколения к поколению. На протяжении всей человеческой истории знания и жизненный опыт накапливаются. Ее становится все больше и человечеству приходится искать новые способы хранения и обработки информации.

Большие скачки изменения в информационной области (в т.ч. получение, передача, обработка и хранение), произошедшие в истории человечества называются революционными революциями.

В истории развития человеческого общества выделяют несколько информационных революций (Таблица 2): появление и внедрение в деятельность и сознание человека языка; возникновение письменности; изобретение книгопечатания; изобретение телекоммуникационных средств передачи; изобретение ЭВМ; появление микропроцессорной техники и компьютерных сетей (А.И. Ракитов [21], В.В. Трофимов [20, с. 41–43]).

Общество, по мнению А.И. Ракитова, возникающее в результате информационной революции, «существенно отличается тем, что информация, и особенно знание как ее высшая форма, занимает в нем совершенно особое место» [21, с. 28].

Таблица 2.

**Этапы развития человеческого общества
(информационные революции)**

№	Информационная революция	Начальная дата	Основные изменения и характеристика	Существенные недостатки
	Появление и внедрение в деятельность и сознание человека языка	Около 25 тыс. лет назад	Получение, передача, обработка и хранение информации осуществлялась в результате устного народного творчества (песни, танцы, былины, сказки, праздники, религиозные обряды и пр.); Открытие способов длительного хранения информации на материальном носителе (пещерная живопись, гравировка на кости и пр.);	Знания обрывались вместе с жизнью человека (народа); Знания терялись в связи с завоеванием и порабощением народа. Знания на материальных носителях уничтожались во время войны.

№	Информационная революция	Начальная дата	Основные изменения и характеристика	Существенные недостатки
	Возникновение письменности	Около 6 тыс. лет назад	Период появления новых способов регистрации на материальном носителе символической информации. Материальным носителем выступает: камень, кость, дерево, глина, папирус, шелк, бумага.	Знания хранились в единичных экземплярах, доступ к ним затруднен и ограничен. Знания накапливались медленно.
	Изобретение книгопечатания <i>(Первая информационная революция)</i>	1445 г.	С момента изобретения И. Гуттенбергом печатного станка появились другие способы регистрации символической информации. Накопление знаний происходило быстро и систематизировано. Повысилась доступность к знаниям. С этого момента начался «лавинообразный» процесс развития промышленной революции. печатный станок сыграл роль информационного ключа, резко повысив пропускную способность социального канала обмена знаниями.	
	Изобретение телекоммуникационных средств передачи (телеграфа, телефона)	1792 г.	В 1792 году во Франции Клод Шапп создал систему передачи информации при помощи светового сигнала, которая получила название «Оптический телеграф». Стала возможной связь на больших расстояниях. Появились средства, позволяющие оперативно передавать информацию – радиопередатчик, телефон, телеграф, факсимильный аппарат, телеграф.	
	Изобретение ЭВМ <i>(Вторая информационная революция)</i>	1946 г.	Появление ЭВМ (электронно-вычислительной машины). Появляется усилитель интеллекта – ЭВМ.	Первые ЭВМ не имели хранимой программы.

№	Информационная революция	Начальная дата	Основные изменения и характеристика	Существенные недостатки
	Появление микропроцессорной техники	1971 г.	Появление в 1971 г. первого четырехразрядного микропроцессора было настолько стремительно, что он опередил появление в 1972 г. нового технического термина «микропроцессор».	Несмотря на очевидные достоинства микропроцессора, практические результаты по их внедрению в технические разработки остаются до сих пор весьма скромными. Основная причина невостребованности микропроцессора разработчиками объясняется в основном значительным разрывом фактических знаний в этой области тех, кто микропроцессор разрабатывает, и тех, кто должен быть их потребителем.
	Появление сети Интернет <i>(Третья информационная революция)</i>	1983 г.	Международной организацией по стандартизации (International Standard Organization – ISO) разработана система стандартных протоколов, получивших название модели взаимодействия открытых систем (Open System Interconnection – OSI/ISO) или эталонной модели взаимодействия открытых систем (ЭМ/ВОС). Модель OSI представляет самые общие рекомендации для построения стандартных совместимых сетевых программных продуктов, служит базой для разработки сетевого оборудования.	

И.Н. Бекман, утверждает, что история развития информационных технологий насчитывает три исторических этапа (Рис. 1) [22, с. 8]:

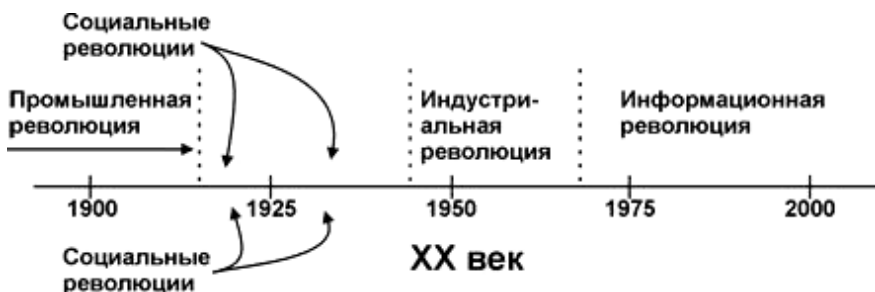


Рис. 1. Этапы развития информационных технологий (по И.Н. Бекману)

1) V тысячелетие до н.э. – изобретение письменности

Противоречие – необходимо сохранять и передавать накопленный опыт и знания, а не на чем. Появление письменности. Носителями информации стали камни, глиняные таблички, папирус, пергамент, а во II в. до н.э. появилась и бумага. Теперь хранилище информации не только человеческий мозг.

2) 15 век н.э. – книгопечатанье

XV век – развитие производства (появление цехов, мануфактур и т.п.) – как следствие потребность в большом числе образованных людей, способных всем этим управлять. Противоречие состояло в том, что рукописных книг не хватало. Было изобретено книгопечатание. Основной носитель информации – бумага. Скорость передачи ее равна скорости передачи бумажного носителя. Затем – к началу XX века изменилась ситуация со скоростью распространения информации – сначала почта, потом телеграф, телефон, 1905–радио, 20–30 гг. – телевидение. Появились и устройства для хранения информации – фотография, кинолента, магнитная запись. Не изменилась только переработка информации – по-прежнему эту функцию выполнял только человек.

3) Середина 20 века – изобретение компьютера и создание на базе компьютеров информационных сетей

Общие объемы информации настолько возросли, что человеческий мозг не был в силах с ними справиться. Еще толчок – II мировая война. Затем был изобретен компьютер. Его основная роль – хранитель информации, самой информацией по-прежнему занимается человек, ибо искусственный разум создать не удалось.

Изучением информационных революций занимался А.И. Ракилов. Его работы легли в основу всех дисциплин направления «Информатика»,

в том числе и «Информационные технологии». По словам А.И. Ракитова, информация всегда играла решающую роль в деятельности человека. В отличие от высших животных, осуществляющих порой довольно сложную деятельность на основе информации, хранящейся, вырабатываемой и передаваемой в основном с помощью биофизических структур, деятельность человека по мере его развития в возрастающей степени регулируется знаниями, т.е. особой, небиологической формой информации. Они хранятся, вырабатываются и передаются с помощью символических языковых систем, в форме абстракций, дескрипций, предписаний норм и правил, т.е. в структурах культуры и цивилизации. Достигнув определенного уровня и объема, знания начинают выполнять роль директивных матриц деятельности и играют роль ее регуляторов [21, с. 28].

По мере усложнения человеческой деятельности объем знаний, требуемых для ее реализации, резко возрастает. В традиционных обществах с медленным изменением техники и технологии относительно небольшой объем знаний, обеспечивающий бесперебойное осуществление соответствующей деятельности, транслируется от поколения к поколению без существенных изменений. С переходом к современной стадии развития, характеризующейся нарастающим темпом технических и технологических инноваций, объем знаний, необходимых для их обоснования, разработки, реализации и распространения, должен расти экспоненциально. Подсчитано, что для увеличения объема материального производства в два раза необходимо четырехкратное возрастание объема обеспечивающей его информации. В некоторых видах деятельности эта кривая экспоненциального роста информации, по-видимому, значительно круче. Еще несколько десятилетий назад объем научной информации, необходимой для решения производства технологических и социальных проблем, удваивался каждые 7–10 лет, а в 90–х гг. такое удвоение будет происходить за один-два года. В современных условиях отсутствие необходимых знаний может оказаться непреодолимым препятствием социального и научно-технологического прогресса. Для преодоления когнитивного дефицита традиционные методы освоения знаний человеком совершенно непригодны [21, с. 29].

В этих условиях информация (по крайней мере, в наиболее развитых странах), обеспечивающая жизненно и исторически важные направления деятельности человека, превращается в наиболее ценный продукт и основной товар, суммарная стоимость которого постепенно начинает приближаться к суммарной стоимости продуктов материального производства, а в недалеком будущем должна ее превзойти. Это не означает, что материальное производство отодвигается на второй

план. Речь идет о том, что для обеспечения нормального ресурсосберегающего производства материальных благ и услуг необходимо применять принципиально новую технологию, гарантирующую экспоненциальный прирост знаний, их эффективный поиск, хранение, распространение и внедрение. Все предшествующие изменения в производстве информации касались лишь способов ее фиксации, тиражирования и распространения. Это достигалось с созданием письменности, книгопечатания и телефона, телеграфа, радио, телевидения и т.д. Однако все эти технологии не касались самого процесса создания, переработки и смысловой трансформации знания. Интеллектуальная деятельность до последнего времени осуществлялась, так сказать, «вручную» [21, с. 29].

Информационно-компьютерная революция радикально технологизирует интеллектуальную деятельность с помощью компьютеров и современных средств связи. Эта технологизация, правда, находится еще в самой начальной стадии, но уже сейчас ее значение кардинально влияет на деловую активность, образование, внешнюю и внутреннюю политику, быт, медицину, культуру в целом, мировоззрение и науку. Благодаря этому появляется возможность обеспечить необходимыми знаниями решение самых разнообразных проблем. Это не означает, что они будут решены просто и быстро, но без соответствующей информационной технологии, опирающейся на современные компьютеры и системы связи, они не будут решены никогда. Таким образом, впервые возникает система, которую можно было бы назвать пантехнологической. Предшествующие информационные цивилизации всегда имели достаточно сложную технологическую базу, в которой сосуществовали различные технологии. Известно также, что между ними устанавливались полиструктурные связи и зависимости. Например, технология выплавки металлов вполне определенным образом влияла на технологию обработки почвы в зонах земледелия, создание и использование аграрных машин или на различные военные технологии. Отличительная черта информационно-компьютерной революции заключается в том, что информационные системы, основанные на компьютерах, способные осуществлять ряд интеллектуальных процедур, например контроль за производством, автоматизированное проектирование (САПР), ведение бухгалтерской отчетности, многоязычный перевод, организационно-распорядительную деятельность, различные виды технической, медицинской и т.д. диагностики, стали со временем основой почти для всех высших современных технологий. Биотехнология, космическая технология, атомная, энергетическая, технология новых материалов, безотходных производств и т.д. невозможны без использования ком-

пьютеризованных информационных систем. По мере того как они становятся также и генераторами знаний, превращаясь в особые интеллектуальные инструменты решения сложных технологических, практических, а иногда и теоретических задач, все современные высшие технологии, реально меняющие условия человеческого бытия, как бы нанизываются на единый осевой технологический стержень – информационную технологию. Без нее они были бы просто невозможны. Именно поэтому пантехнология составляет технологическую основу новой информационной цивилизации. На этой основе вырастает и складывается и новая современная научно-технологическая рациональность [21, с. 29–30].

Общество, в котором вся система технологий детерминирована и стимулируется опережающим развитием знаний, включая знания естественнонаучные, социальные, экономические, политические, правовые, психологические, антропологические и т.д., может по праву называться обществом, основанным на знаниях, – *knowledge-based society*. Этот англоязычный по происхождению термин является усиленным вариантом понятия «информационное общество», с той лишь разницей, что он выделяет особое значение знаний, прежде всего знаний научных, как высшей и наиболее ценной формы всей гигантской массы информации, циркулирующей в современном обществе. Создание «общества, основанного на знании» совсем не означает отрицания традиционной сферы материального производства. Оно лишь привлекает внимание к тому, что и это производство трансформируется и радикально меняет свою технологическую основу под влиянием новейших научных и технологических знаний. Материальное производство, не катализированное, не модифицированное, не опирающееся на знания, оказывается в современных условиях неконкурентоспособным, не соответствующим цивилизационным стандартам и потребностям человека. Иными словами, оно оказывается нежизнеспособным [21, с. 30].

Наконец, важно увидеть еще одно обстоятельство, еще одну фундаментальную черту возникающего на наших глазах общества, основанного на знании. Лежащая в его основе информационных технологий отличается от базисных технологий, характерных для предшествующих цивилизаций, тем, что она помимо социогенной функции, присущей им всем, обладает еще и культурогенной и гносеогенной функциями. Современная информационная технология все больше проникает во все механизмы массовых коммуникаций, образование, воспитание, обучение, оказывая влияние, как это показано в ряде исследований, на формирование личности, образ жизни, систему межличностных отношений и т.д. В этом проявляется культурогенная функция ИТ. Что же касается гносеогенной функ-

ции, т.е. совокупности осуществляемых с помощью современных компьютеров и информационных сетей процедур и операций, влияющих на познание и содействующих приросту новых знаний, то она развивается чрезвычайно стремительно, особенно в связи с реализацией программ «интеллектуальных компьютеров», так называемых компьютеров пятого поколения. Сейчас можно с достаточно высокой уверенностью прогнозировать, что гносеогенная функция в ближайшем будущем станет одним из самых мощных [21, с. 31].

Таким образом, информационные революции привели к появлению такого понятия как «информационное общество», главным ресурсом которого является информация, на основе которой можно эффективно и оптимально вести различную деятельность.

Информационные ресурсы – документы и массивы документов в информационных системах – библиотеках, архивах, фондах, банках данных и пр. [19, с. 15].

Информационные ресурсы, в отличие от материальных, не исчезают, а имеют свойство накапливаться, что и привело общество к информационному кризису – невозможности обработки информации в приемлемое время, но в то же время информационный кризис дал толчок к развитию информационного общества.

Информационное общества, как отмечают Е.С. Кутугина и Д.К. Тутубалин, имеет ряд отличительных особенностей [19, с. 16–17] (Рис. 2).



Рис. 2. Критерии информационного общества

Изменение структуры экономики и структуры труда, что предполагает активный переток из производственной сферы в сферу информационного обслуживания; появление развитого ранка информационных товаров и услуг.

Развитие и массовое использование информационных и коммуникационных технологий, что означает не только бурный рост производства вычислительной техники, но и возможность быстрого доступа к нужной информации, появление огромных баз данных и сетей различных типов.

Свобода доступа к информации свобода ее распространения, породившая проблемы информационной безопасности и необходимость государственного регулирования авторских и имущественных прав на программные продукты и базы данных, защиту от противоправных действий в сети со стороны пользователей.

Рост информационной культуры населения, которая предполагает умение и потребность человека целенаправленно работать с информацией средствами новых информационных технологий, а также умение качественно оценивать информацию. существенным элементом информационной культуры считается владение методикой коллективного принятия решений, т.е. умение взаимодействовать с другими людьми в информационном поле.

Последним, и особенно важным для нашей работы, являются изменения в системе образования – приоритетная задача государства при движении к информационному обществу.

3.2. Преподавание дисциплины «Информационные технологии» в образовательных организациях

Информационная грамотность и культура стали залогом успешной профессиональной деятельности человека. Чем раньше учащиеся узнают о возможностях ИТ, тем быстрее они смогут воспользоваться новейшими методами получения информации и преобразования ее в знания. Научный и технический прогресс, глобальное распространение технологий, создаваемых в наиболее развитых странах мира, являются одними из главных аргументов в пользу ведущей роли образования в XXI веке. Уровень технологического развития – сегодня показатель не только экономического потенциала и уровня жизни населения в той или иной стране, но также места и роли этой страны в глобальном со-

обществе, масштаба и перспектив ее общемировой экономической и политической интеграции. В то же время уровень развития и использования современных технологий в разных странах определяется не столько их материальным благосостоянием, сколько способностью данного общества производить и применять новые знания. Это, в свою очередь, тесно связано с уровнем развития образования. Важно отметить, что движущей силой этих процессов в значительной степени служат информационные и коммуникационные технологии, благодаря которым научное знание и информация начинают играть определяющую роль в поиске новых путей роста благосостояния и более эффективного искоренения бедности.

Появление компьютерной доступности и необходимости в сфере любой деятельности человека привело к введению новой дисциплины в сферу образования, в том числе и профессионального. Профессиональное образование направлено на «приобретение лицами различного возраста профессиональной компетенции, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами...» [1, с. 89].

Приобретению общекультурных или профессиональных компетенций способствует дисциплина «Информационные технологии». Информационные технологии имеют определенные цели, методы и средства реализации [20, с. 43].

Целью информационной технологии является создание из информационного ресурса качественного информационного продукта, удовлетворяющего требованиям пользователя.

Методами информационных технологий являются методы и приемы моделирования, разработки и реализации процедур обработки данных.

В качестве средств информационных технологий применяются математические методы и модели решения задач, алгоритмов обработки данных, инструментальные средства моделирования бизнес-процессов, данных. проектирования информационных систем, разработки программ, собственно программные продукты, разработанные информационные ресурсы, технические средства обработки данных.

В.В. Трофимов различает глобальные, базовые (универсальные) и специальные (конкретные) информационные технологии [20, с. 44–45].

Глобальные информационные технологии включают в себя модели, методы и средства, формирующие информационные ресурсы общества. Базовые информационные технологии предназначены для

определенной области применения – производство, научные исследования, обучение и пр. Специальные (конкретные) информационные технологии реализуют обработку данных при решении функциональных задач пользователей, например учета, планирования, анализа.

Информационные технологии является производной дисциплиной науки «Информатика». В.В. Трофимов представляет место и роль информационных технологий в структуре дисциплины «Информатика» (Таблица 3) в разделе прикладной информатики, где рассматриваются базовые (универсальные) информационные технологии ввода/вывода, сбора, хранения, передачи и обработки данных; подготовки текстовых и графических документов, технической документации; интеграции и коллективного использования разнородных информационных ресурсов; а также рассматриваются прикладные информационные технологии (защита информации; программирования, проектирования, моделирования, обучения, диагностики, управления (объектами, процессами, системами)).

Таблица 3.

**Место информационных технологий в структуре дисциплин
«Информатика»**

01.1. Теоретическая информатика	
01.1.1.	Философские основы информатики
01.1.2.	Начала общей теории информатики
01.1.3.	Начала компьютерной семантики
01.1.4.	Основы информационного моделирования
01.1.5.	Интеллектуальные информационные системы
01.1.6.	Информация и познание
01.2. Средства информатизации	
01.2.1.	Технические средства информатизации
01.2.1.1.	Средства обработки, отображения и передачи данных
01.2.2.	Программные средства информатизации
01.2.2.1.	Системные программные средства
01.2.2.2.	Средств информационного обеспечения
01.2.2.2.1.	Универсальные
01.2.2.2.2.	Профессионально-ориентированные

01.3. Информационные технологии	
01.3.1.	Базовые (универсальные) информационные технологии ввода/вывода, сбора, хранения, передачи и обработки данных; подготовки текстовых и графических документов, технической документации; интеграции и коллективного использования разнородных информационных ресурсов
01.3.2.	Прикладные информационные технологии: защиты информации; программирования, проектирования, моделирования, обучения, диагностики и управления (объектами, процессами, системами)
01.4. Социальная информатика	
01.4.1.	Информационные ресурсы
01.4.2.	Информационный потенциал общества
01.4.3.	Информационное общество
01.4.4.	Человек в информационном обществе

При моделировании информационного процесса и его фаз выделяют три уровня [20, с. 44]:

1. Концептуальный (на котором описываются содержание и структура предметной области);
2. Логический (на котором проводится формализация модели);
3. Физический (определяющий способ реализации информационной модели в техническом устройстве).

Описание информационных технологий В.В. Трофимов проводит с помощью классификатора (Рис. 3), позволяющего описывать информационную технологию на четырех уровнях: технологии, процессы, процедуры и операции.

Например, в качестве составляющих базовой информационной технологии, описанной на концептуальном уровне, можно назвать такие процессы, как получение, отображение информации и накопление, обработка, передача данных, и соответствующие им процедуры: сбор, подготовка, ввод; перевод в алфавитно-цифровую форму, построение графиков, синтез речи; архивирование, обновление, поиск; преобразование, логический вывод, генерация знаний; коммуникация, маршрутизация, обмен [20, с. 45].

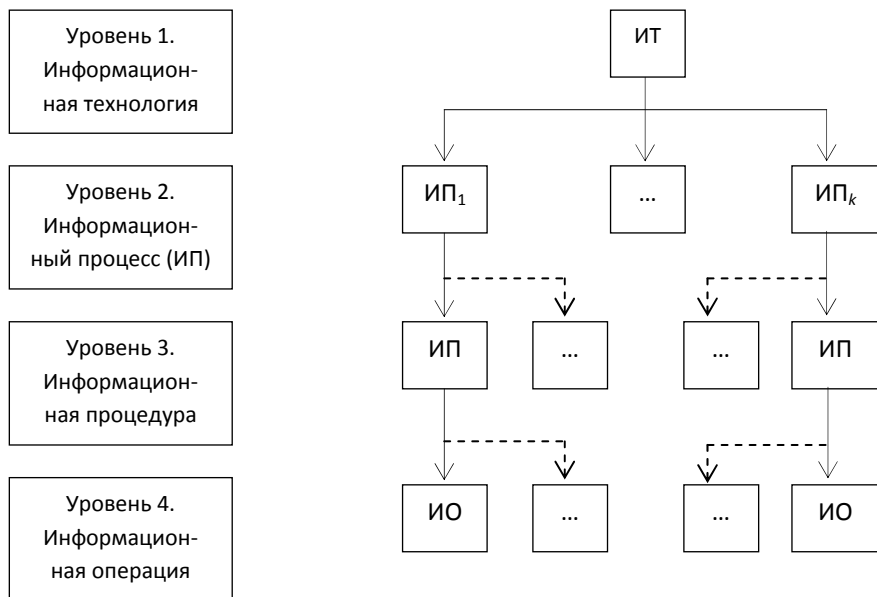


Рис. 3. Классификация информационных технологий (по В.В. Трофимову)

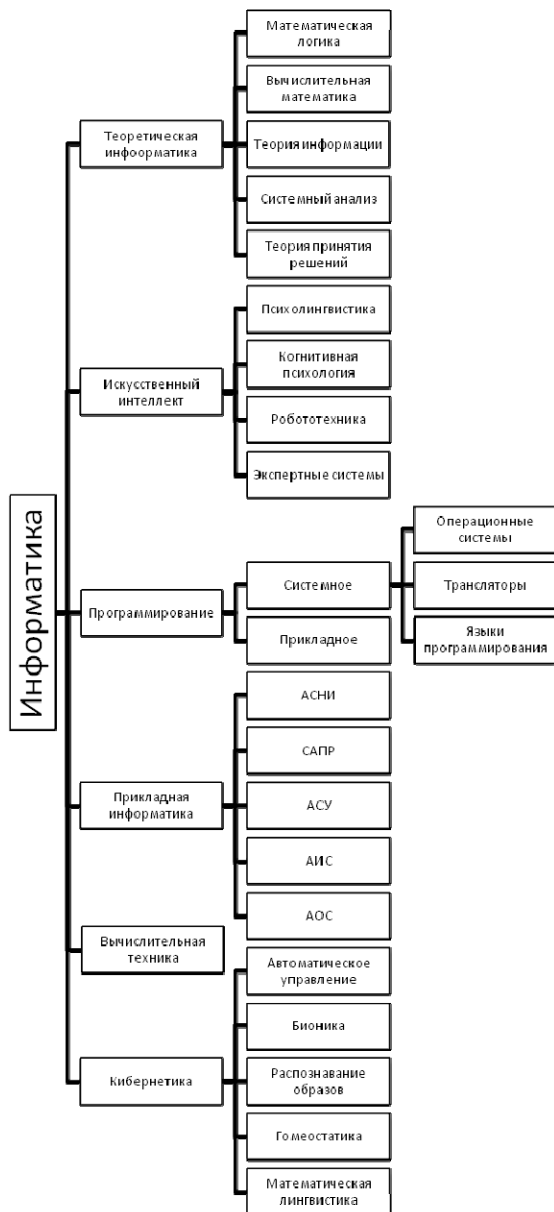


Рис. 4. Место информационных технологий
(раздел Прикладная информатика) (по И.Н. Бекману)

Теоретическую основу информатики образует группа фундаментальных наук, которую в равной степени можно отнести как к математике, так и к кибернетике: теория информации, теория алгоритмов, математическая логика, теория формальных языков и грамматик, комбинаторный анализ и т.д. Кроме них информатика включает такие разделы, как архитектура ЭВМ, операционные системы, теория баз данных, технология программирования, методы математической статистики и др.

Информатика является комплексной, междисциплинарной отраслью научного знания.

Важное направление информатики – изучение информационных процессов, протекающих в биологических системах, и использование накопленных знаний при организации и управлении природными системами и создании технических систем. Примером является – биокибернетика.

Таким образом, под информационными технологиями понимают:

- процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (ФЗ от 27.07.2006 г. № 149–ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации») [16];

- комплекс взаимосвязанных, научных, технологических, инженерных дисциплин, изучающих методы эффективной организации труда людей, занятых обработкой и хранением информации; вычислительную технику и методы организации и взаимодействия с людьми и производственным оборудованием, их практические приложения, а также связанные со всем этим социальные, экономические и культурные проблемы. Сами информационные технологии требуют сложной подготовки, больших первоначальных затрат и наукоемкой техники. Их введение должно начинаться с создания математического обеспечения, формирования информационных потоков в системах подготовки специалистов. Отрасль информационных технологий занимается созданием, развитием и эксплуатацией информационных систем [22, с. 2];

- совокупность методов, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, хранение, обработку, вывод и распространение информации. Информационные технологии предназначены для снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов [22, с. 2];

Существуют также различные виды направлений – реализованные из традиционных информационных технологий:

1. АСУ – автоматизированные системы управления – комплекс технических и программных средств, которые во взаимодействии с

человеком организуют управление объектами в производстве или общественной сфере.

2. АСУТП – автоматизированные системы управления технологическими процессами. Например, такая система управляет работой станка с числовым программным управлением (ЧПУ), процессом запуска космического аппарата и т.д.

3. АСНИ – автоматизированная система научных исследований – программно-аппаратный комплекс, в котором научные приборы сопряжены с компьютером, вводят в него данные измерений автоматически, а компьютер производит обработку этих данных и представление их в наиболее удобной для исследователя форме.

4. АОС – автоматизированная обучающая система. Есть системы, помогающие учащимся осваивать новый материал, производящие контроль знаний, помогающие преподавателям готовить учебные материалы и т.д.

5. САПР – система автоматизированного проектирования – программно-аппаратный комплекс, который во взаимодействии с человеком (конструктором, инженером-проектировщиком, архитектором и т.д.) позволяет максимально эффективно проектировать механизмы, здания, узлы сложных агрегатов и др.

Упомянем также диагностические системы в медицине, системы организации продажи билетов, системы ведения бухгалтерско-финансовой деятельности, системы обеспечения редакционно-издательской деятельности – спектр применения информационных технологий чрезвычайно широк.

В настоящее время информационные технологии развиваются в направлении создания нейронных сетей и специальных методов эволюционных вычислений на основе более мелких «неинтеллектуальных» элементов, т.е. систем, по мере возможности (весьма ограниченной!), копирующих биологические системы.

Подводя итог вышесказанному, можно прийти к выводу, что информационные технологии, как учебная дисциплина, является неотъемлемой частью образовательной программы всех ступеней образования, в том числе и высшего профессионального образования; принадлежит системе наук об информатике, а точнее в разделе прикладной информатики. Информационные технологии представляют собой совокупность методов, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, хранение, обработку, вывод и распространение информации, предназначенных для снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов.

Преподавание информационных технологий в образовательных организациях, несмотря на вполне определенный потенциал информационных технологий, давние ожидания перехода глобальных, национальных и региональных систем образования на новый уровень, новые стандарты образования (ФГОС ВО), к сожалению, часто не оправдываются.

ИКТ обладают мощными инструментами для работы с текстовой, числовой и графической информацией, составляющей основу образовательной среды; в сочетании с коммуникационными технологиями и Интернетом они создали феноменальную по своим возможностям всемирную среду обучения. Но все же, несмотря на эти достоинства, стремление повысить качество образования путем внедрения инновационных преобразований на основе повсеместного применения ИКТ пока остается нереализованным.

Компьютерное оборудование в образовательных организациях зачастую остается мечтой из-за стоимости необходимого оборудования (программного обеспечения) для проведения практических (лабораторных) занятий, а большинство учреждений высшего профессионального образования, несмотря на внешнюю декларативную поддержку инноваций, всеми силами сопротивляется активному и широкому внедрению онлайн обучения так же рьяно, как и их студенты, напротив, в него стремительно погружаются.

3.3. Критерии качества преподавания дисциплины «Информационные технологии» в образовательных организациях высшего образования в Российской Федерации

Информационные технологии как дисциплина преподаются в вузах России уже давно. Образовательная организация высшего образования составляет учебный план, определяет трудоемкость дисциплины, ориентируется на текущий государственный стандарт специальности. Но содержание одной и той же дисциплины одинаковой специальности определяется преподавателем каждого конкретного вуза по-разному. Единого стандарта к содержательной части дисциплины не существует. Преподаватели ориентируются только на формирование компетенций. Но, тем не менее, все в один голос говорят о неопределенности оценки качества обучения, отсутствия критериев оценки качества обучения.

Проблема повышения качества преподавания дисциплин, создания положительной мотивации студентов, обучающихся по той или иной специальности в вузе, до сих пор является актуальной в образовательной среде.

Но для повышения качества преподавания дисциплин, о которых пишут исследователи (О.В. Казаку [26], Е.Ю. Киреева [25], С.Д. Созонова [25],), необходимо точно знать уровень качества преподавания тех или иных дисциплин, используя определенные критерии оценки.

Качество преподавания – постоянно повышающийся уровень образовательной деятельности преподавателя, характеризуемый высокими результатами подготовки студентов, способный удовлетворять потребности всех участников образовательного процесса (О.В. Казаку) [26, с. 87].

Для оценки уровня качества преподавания дисциплины, необходимо определить критерии оценки качества преподавания дисциплины. Здесь мнения исследователей расходятся. Давайте рассмотрим, наиболее интересные (с нашей точки зрения) критерии оценки качества преподавания вузовских дисциплин.

Первая точка зрения: *«Качество преподавания является частью качества обучения»*.

С точки зрения данной теории качество обучения дисциплин складывается из трех частей [27]:

1. Качества информации;
2. Качества преподавания;
3. Качества усвоения.

Качество информации представляет собой соответствие материала дисциплины (информации) трем критериям: истинности, полноте и своевременности. То есть, материал, отобранный преподавателем, должен быть актуальным; должна быть максимально раскрыта тема занятия; информация должна быть достоверна, факты реальными, подтвержденные источниками и именами исследователей.

Качество преподавания – это донесение до студентов «качественной информации», посредством правильного выбора средств обучения (соответствие возрасту, интересам, возможностям аудитории и т.п.), создания атмосферы доброжелательности и взаимного уважения, интенсивности подачи материала согласно тематическому планированию.

Качество усвоения выступает последней, завершающей частью качества обучения и содержит в себе три критерия: скорость, прочность, системность.

Данная теория оценки качества преподавания имеет множество недостатков:

- Отсутствуют конкретные критерии оценки (все описанные выше критерии являются размытыми и общими для образования в целом);
- Нет деления критериев на общие и специальные, присущие только конкретной дисциплине или блоку дисциплин;
- Отсутствуют параметры оценки, методики оценки и т.д.

Второй подход к оценке качества преподавания дисциплин в вузе представлен исследователями (О.В. Казаку [26], Е.Ю. Киреева [25], С.Д. Созонова), как следствие присоединения России в 2003 г. к Болонской декларации.

Для получения высокого качества преподавания дисциплин в вузах должна быть создана внутривузовская система менеджмента качества, охватывающая учебную деятельность, воспитательную, технологическую, методическую и др. Такая система позволяет увеличить ответственность сотрудников вуза на всех уровнях учебной, научной и административной деятельности, повысить мотивацию сотрудников к качественной работе, добиться стабильного развития системы менеджмента качества образовательных услуг. В результате обеспечивается готовность выпускника к профессиональной деятельности, самообразованию и личностному росту.

Системный анализ качества преподавания социально-гуманитарных дисциплин отражен О.В. Казаку в таблице (Таблица 4), включающей анализ начальных условий («ввод»), процессов внутри системы и результатов ее функционирования («вывод»).

Таблица 4.

Схема анализа качества преподавания (по О.В. Казаку)

Ввод	Процесс	Вывод
<p>Условия реализации процесса преподавания</p> <ul style="list-style-type: none"> • уровень подготовки студентов после изучения других курсов • квалификация преподавателей • необходимые ресурсы для преподавания 	<p>Реализация процесса преподавания</p> <ul style="list-style-type: none"> • организация учебной работы • эффективность использования ресурсов • влияние на развитие студентов 	<p>Уровень подготовки студента</p> <ul style="list-style-type: none"> • уровень подготовки студента по дисциплине • наличие мотивации к дальнейшему использованию знаний по изученной дисциплине

Такая система позволяет увеличить ответственность сотрудников вуза на всех уровнях учебной, научной и административной деятельности, повысить мотивацию сотрудников к качественной работе, добиться стабильного развития системы менеджмента качества образовательных услуг. В результате обеспечивается готовность выпускника к профессиональной деятельности, самообразованию и личностному росту.

Системный анализ качества преподавания социально-гуманитарных дисциплин отражён О.В. Казаку в таблице (Таблица 4), включающей анализ начальных условий («ввод»), процессов внутри системы и результатов её функционирования («вывод»).

Таким образом, условия для реализации процесса преподавания, реализация процесса преподавания и уровень подготовки студента – это эффективная и полная схема достижения высокого уровня качества преподавания любой дисциплины, преподаваемой в вузе.

Схема, представленная О.В. Казаку, наиболее точно отражает цель нашего исследования.

3.4. Разработка нормативной документации системы менеджмента качества преподавания дисциплины «Информационные технологии»

Для разработки системы менеджмента качества преподавания дисциплины «Информационные технологии», для направления подготовки «Управление персоналом» и «Менеджмент», были учтены следующие нормативные документы:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273–ФЗ;

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 080200 Менеджмент ((квалификация (степень) бакалавриат)). Утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №544 от 20.05.2010 г.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 080400 Управление персоналом (квалификация (степень) бакалавриат). Утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №2073 от 24.12.2010 г.

Рабочий учебный план. Направление подготовки Менеджмент. Одобрен Учёным Советом университета. Протокол №10 от 26.05.2011.

Рабочий учебный план. Направление подготовки Управление персоналом. Одобрен Учёным Советом университета. Протокол №10 от 26.05.2011 г.

Федеральный закон РФ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 г. №149–ФЗ.

Закон ХМАО «Об информационных ресурсах Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» от 18.03.1998 г. №18–ОЗ.

Доктрина информационной безопасности Российской Федерации. Утверждена Президентом РФ от 09.09.2000 г. №Пр-1895.

СМК Университета МиП 02–2011 Миссия и Политика университета в области качества. Утверждена ректором 17.11.2011 г. **(Ошибка! Источник ссылки не найден.)**.

СМК университета ДП 33–2008 Мониторинг удовлетворённости потребителей качеством образовательной деятельности университета. Утверждена 15.09.2008 г.

СМК университета НП 06–2014 Положение о преподавателе университета. Принято УС 21.02.2006 г., протокол №7 25.02.2006 г. №23. Переутверждено 23.09.2014 г.

СМК университета ДП 31–2014 Рейтинг результатов профессиональной деятельности профессорско-преподавательского состава за учебный год. Утверждён приказом ректора от 08.10.2014 г. №ОД-111.

СМК университета ДП 10–2008 Реализация учебного плана. Утверждён приказом от 15.09.2008 г.

СМК университета ДП 11–2008 Контроль качества обучения. Утверждён от 15.09.2008 г.

СМК университета ИМ 04–2014 Инструкция методическая о порядке разработки и требованиях к структуре, содержанию и оформлению учебной программы дисциплины. Утверждён приказом от 21.05.2014 г. №УР-40.

Рассмотренные выше нормативные документы, позволяют определить общие и специфические критерии качества преподавания дисциплины «Информационные технологии» и отразить их в локальном нормативном документе – Положении о качестве преподавания дисциплины «Информационные технологии», преподаваемой на кафедре теории и практики управления университета для направления подготовки «Управление персоналом» и «Менеджмент».

Оценка качества деятельности профессорско-преподавательского состава студентами – важная часть системы внутренней оценки каче-

ства образовательного процесса. Она помогает напрямую получить информацию об удовлетворённости потребителей образовательных услуг (студентов). Для этого используют метод анкетирования, который называется «Преподаватель глазами студентов».

Результаты полученных исследований можно применить при оценке качества преподавания любой дисциплины, реализуемой в университете.

Но если основные положения (вопросы) анкеты «Преподаватель глазами студентов» использовать как общие критерии, то можно, при добавлении группы специфических критериев качества преподавания, обеспечить более детальную «картину» о деятельности преподавателя, реализующего ту или иную дисциплину.

В нашем исследовании мы выделили общие критерии и специфические для оценки качества преподавания дисциплины «Информационные технологии» (направление подготовки «Управление персоналом» и «Менеджмент»).

К общим критериям мы отнесли **[Ошибка! Источник ссылки не найден., С. 7–8]**:

- Критерии оценки уровня организационной работы преподавателя:
 - Устанавливает необходимый контакт со студентами на занятии;
 - Формирует мотивацию студентов к активной познавательной деятельности на занятии;
 - Во время занятий помогает студенту проявить себя, выразить своё мнение;
 - Проявляет требовательность и последовательную строгость;
 - Корректно оценивает и комментирует результаты учебной работы студентов;
 - Доступен и заинтересован в общении со студентами во внеучебное время.
- Критерии оценки уровня профессиональной компетентности преподавателя:
 - Демонстрирует эрудицию, глубокое знание учебной дисциплины;
 - Заинтересованно и доступно излагает материал дисциплины;
 - Ориентирует студентов на использование изучаемого материала в будущей профессиональной и общественной деятельности;

- Даёт задания по разбору ситуаций из профессиональной практики;
- Даёт ориентиры по использованию дополнительных источников при рассмотрении профессиональных проблем и решении задач;
- Стимулирует употребление профессиональной терминологии в работе по дисциплине.
- Критерии оценки уровня качества преподавания:
 - Формулирует цели и план учебной работы студентов на занятии;
 - Обеспечивает понимание и усвоение нового содержания;
 - Использует различные виды и формы организации учебных занятий, моделирующие профессиональную деятельность (сюжетные, ситуативные, ролевые, соревновательные игры, познавательные конкурсы, учебные конференции);
 - Пользуется техническими средствами обучения для проведения занятий (мультимедийное оборудование, интерактивная доска, дополнительные приборы, лабораторное оборудование);
 - Даёт интересные и понятные задания для самостоятельной работы;
 - В рамках изучаемой дисциплины предлагает учебно-исследовательские задания;
 - Мотивирует к участию в научных конференциях, конкурсах НИРС, олимпиадах по проблематике дисциплины;
 - Привлекает к работе в составе студенческих проблемно-исследовательских групп;
 - Реализует разнообразные формы контроля СРС (например, устные опросы, письменные контр, рефераты, тестовые задания, задачи-упражнения, взаимооценку и др.);
 - Оценивает результаты работы студентов на занятии критериями обоснованно и понятно;
 - Предлагает в электронном и бумажном формате учебные материалы по дисциплине (рабочие программы, учебные программы, планы учебных занятий, методические рекомендации, учебные пособия);
 - Поощряет использование различных информационных источников (включая Интернет-ресурсы) при подготовке к учебным занятиям;

- Обеспечивает студентов методическими указаниями к самостоятельной работе по дисциплине;
- Соблюдает сроки проставления баллов рейтинга по учебной дисциплине, информирует о текущем рейтинге;
- Содействует развитию способностей и росту профессиональных достижений студентов;
- Хотелось бы взаимодействовать с этим преподавателем в дальнейшем (при чтении других курсов, спецкурсов, в качестве консультанта, руководителя практики, курсовой или дипломной работы).

Вышеперечисленные общие критерии позволяют оценить деятельность преподавателя среди всего профессорско-преподавательского состава университета, не учитывая специфику преподаваемой дисциплины.

Таким образом, профессорско-преподавательский состав университета можно оценить на качество преподавания конкретных дисциплин, входящих в одну тематическую группу, например, информационные технологии, исторические науки, математические науки, менеджмент, управление персоналом, психологические науки и т.п.

К специфическим критериям оценки качества преподавания дисциплины «Информационные технологии» мы отнесли следующие:

- Критерии оценки уровня организационной работы преподавателя:
 - Организует мастер-классы со специалистами организаций в области информационных технологий;
 - Организует занятия, используя все технологические возможности, предоставляемые университетом, в том числе рабочие станции с операционными системами Mac OS, Windows, Linux;
 - Мотивирует и помогает студентам в принятии активного участия в научно-исследовательской деятельности в области информационных технологий в профессиональной деятельности;
 - Предлагает на выбор (помогает в формулировании) тему для научно-исследовательской работы в сфере информационных технологий в профессиональной деятельности (тема НИРС должна быть составлена в рамках учебной дисциплины; желательно, чтобы отражала теоретическую тему учебной программы по дисциплине);
 - Организует индивидуальные занятия со студентами по контролю над научно-исследовательской работой, вы-

бранной студентами до начала реализации дисциплины «Информационные технологии»;

- Организует интегрированные (бинарные) лекционные занятия по дисциплине;
- Критерии оценки уровня профессиональной компетентности и уровня качества преподавания:
 - Стимулирует познавательную активность студента в сфере современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности менеджера и менеджера по управлению персоналом;
 - Использует в образовательных целях все возможности Образовательного Портала университета (видеоконференции, форумы, чаты, различные виды образовательных ресурсов и др.);
 - Ведёт свою страницу в сети Интернет по преподаваемой дисциплине (с обновлением информации не реже 1 раза в неделю);
 - Использует современные способы коммуникации со студентами (переписка по электронной почте, общение в социальных сетях, на Образовательном Портале университета, видео-коммуникации, типа SKYPE и др.);
 - Использует для проведения практических (лабораторных) занятий Технологические карты (поэтапное выполнение заданий с чёткими указаниями и пояснениями);
 - Использует на занятиях задания разного уровня сложности (разноуровневое обучение);
 - Отслеживает активность студентов на Образовательном Портале университета по дисциплине;
 - При низкой активности студента или её отсутствия оперативно принимает методы по устранению отрицательной мотивации и активности студента к дисциплине «Информационные технологии»;
 - Предоставляет своевременно, заранее актуальную информацию о конкурсах, олимпиадах, конференциях, проводимых в рамках изучаемой дисциплины «Информационные технологии»;
 - Предлагает на выбор разнообразную тематику практических (лабораторных) занятий перед изучением дисциплины «Информационные технологии»;

- Учитывает мнение студентов при выборе тем курсов по выбору в сфере информационных технологий в профессиональной деятельности;
- Проводит опрос, после проведения дисциплины «Информационные технологии» с использованием современных технологий online-анкетирования (например, Google Forms).

Таким образом, мы выделили две большие группы критериев оценки качества преподавания дисциплины «Информационные технологии»: общие и специфические. Общие повторяют критерии, выделенные в методике оценки профессорско-преподавательской деятельности на основе восприятия и удовлетворённости студентов «Преподаватель университета глазами студентов». Вторая большая группа критериев отражает требования к организационной работе преподавателя, его профессиональной компетентности и качеству преподавания в частности. Все критерии относятся к оценке качества преподавания на этапе «процесса» (по О.В. Казаку).

3.5. Разработка и внедрение сетевого информационного ресурса для студентов и преподавателей по дисциплине «Информационные технологии»

Согласно разработанному документу в области системы менеджмента качества – Положение о качестве преподавания дисциплины «Информационные технологии», преподаваемой на кафедре теории и практики управления университета для направления подготовки «Управление персоналом» и «Менеджмент», необходимы:

- Учебные программы (согласна СМК университета НП 41–2009. Положение о порядке разработки и требованиях к структуре, содержанию и оформлению рабочей программы учебной дисциплины университета) по дисциплинам «Информационные технологии в управлении персоналом» (Направление подготовки «Управление персоналом») и «Информационные технологии в менеджменте» (Направление подготовки «Менеджмент»).
- электронное пособие – Методические указания по выполнению практических работ, направленные на организацию и управление самостоятельной работы студентов по дисциплине «Информационные технологии в управлении персоналом» (направление подготовки «Управление персоналом»). Данное мультимедийное пособие может

быть разработано с помощью расширяемого языка разметки гипертекста XHTML (Extensible Hyper Markup Language) и каскадных таблиц стилей CSS (Cascading Style Sheets). Для более ярких, с использованием анимации, переходов с одной страницы на другую, были использованы функции прототипно-ориентированного сценарного языка программирования JavaScript. Таким образом, пособие является электронным образовательным ресурсом (ЭОР), способным храниться и использоваться в образовательных целях на любом носителе информации, с обязательным просмотром материалов в любом браузере (Google Chrome, Safari, Internet Explorer, Opera, Mozilla Firefox и др.), установленном на компьютере (без доступа к сети Интернет). Если опубликовать данное пособие в сети Интернет – то, это будет считаться сетевым информационным ресурсом, доступным любому пользователю.

- технологические карты практических занятий с учётом разноразовного обучения – добавлены задания повышенной сложности (Задания ПЛЮС).

- создание сетевого образовательного ресурса, представляющего собой информационный портал «Информационные технологии в управлении персоналом» (далее Портал). Портал должен быть доступен по ссылке.

Работу на Портале осуществлять поэтапно:

- В начале, разработать макет Портала, который представляет собой схему расположения главных блоков на главной странице (рис.6).

- Планирование наличия нескольких страниц Портала:

- Главная страница;
- Теория
- Практика
- Форум
- Контакты

- А также второстепенных страниц:

- Новости
- Статьи
- Полезные программы
- Конференции

- Базовая цветовая гамма должна быть подобрана с помощью Цветового круга, используемого web-дизайнерами, а также Таблицы безопасных цветов (#7ABA7A, #028482, #333333, #FFFFFF, #B76EB8).

- Разработать логотип и дизайн Портала (Рис.7).

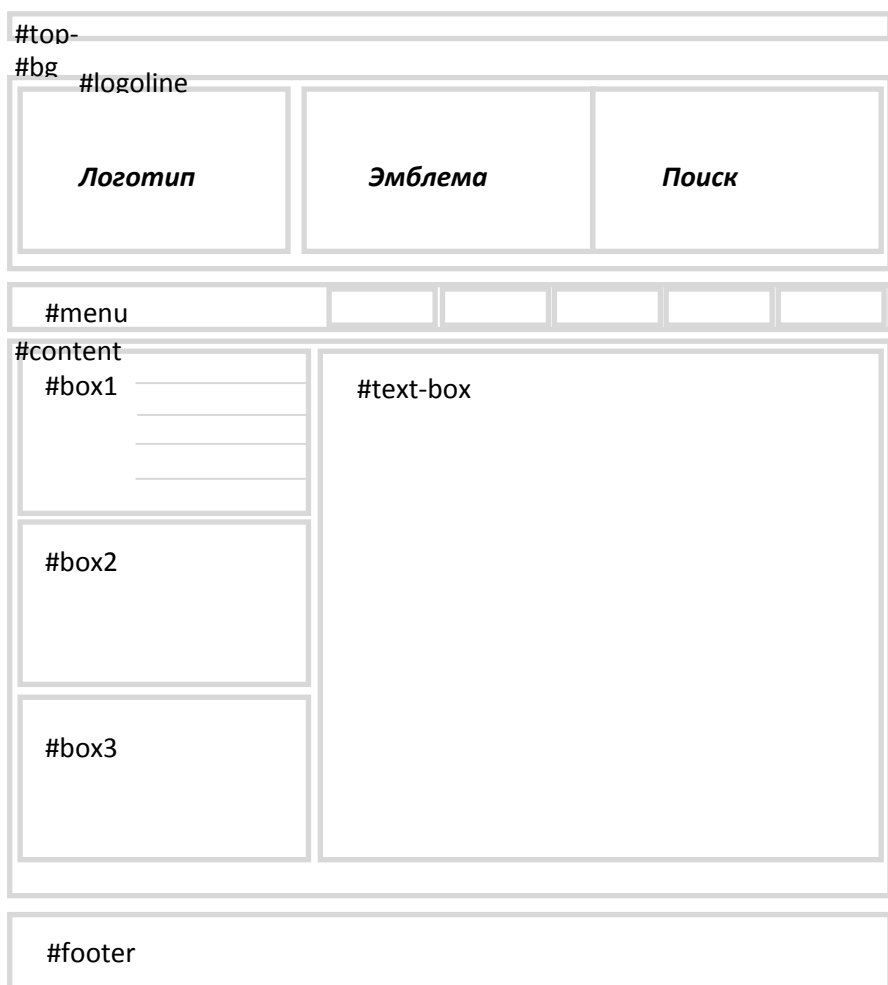


Рисунок 6. Схема-макет Портала (главная страница)

- Разработано содержание каждой страницы:
 - Главная – публикация аннотации Портала, главной терминологии.
 - Новости – публикации о новых современных достижениях в области информационных технологий в управлении персоналом (использованы данные с сайта журналов IT-Manager, Computerworld, IT-Expert).

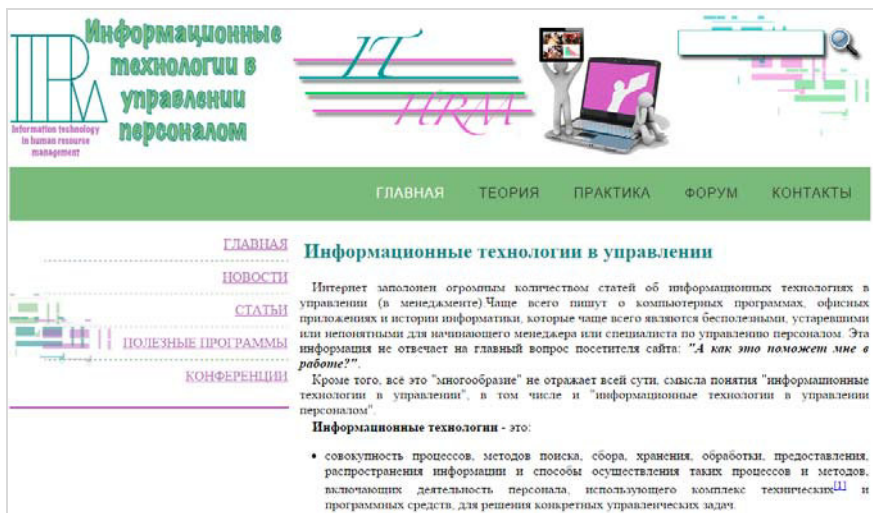


Рисунок 7. Дизайн Портала «Информационные технологии в управлении персоналом»

- Статьи – на данной странице должны быть размещены выходные данные научны и научно-практических статей в рамках дисциплины, со ссылками на периодические издания, в том числе рекомендованные ВАК.
- Полезные программы – на данной странице должно быть приведено краткое описание программного обеспечения, необходимого для выполнения практических заданий, а также ссылки на официальный сайт разработчика, для последующего скачивания и установки на домашний компьютер свободного программного обеспечения.
- Конференции – на данной странице представляется информация об актуальных конференциях, олимпиадах, конкурсах в сфере информационных технологий в профессиональной деятельности. Информация должна иметь ссылки на официальные источники: открытый каталог научных конференций (<http://www.konferencii.ru>), сайт научных конференций в России и за рубежом (<http://www.konferen.ru>), Социальная научная сеть (<http://www.Science-Community.org>), конференции России (<http://www.ruconf.ru/>) и др.
- Теория – здесь должен, представлен краткий обзор лекционных занятий, основные понятия, вопросы для само-

контроля. А в дальнейшем, можно планировать кнопку для перехода в раздел тестирования, по изученному лекционному материалу. Тестирование можно разработать с помощью об-
лачного приложения Google Forms.

- Практика – на данной странице размещаются материалы практических занятий и дополнительные материалы к ним (в соответствии с Учебной программой).
- Форум – это место обсуждения вопросов студентов (пользователей) по темам дисциплины.
- Контакты представляют собой форму, созданную для обратной связи с преподавателем.

Студенты могут ознакомиться с актуальной основной и дополнительной информацией по дисциплине, независимо от местонахождения и времени суток, выполнить задания теоретического или практического характера. Портал имеет «доброжелательный интерфейс», т.е. цветовая гамма способствует комфортному чтению материала длительное время, не утомляя глаза и не раздражая психику студента.

Заключение

Оценка качества деятельности профессорско-преподавательского состава – важная часть системы оценки качества образовательного процесса в вузе. Она позволяет получить объективную информацию о состоянии деятельности преподавателей; установить степень соответствия её содержания и качества требованиям, зафиксированным в Положении о высшем учебном заведении; выявить положительные и отрицательные тенденции; установить причины повышения или снижения качества деятельности преподавателей в различные периоды их работы.

Сложность оценки качества деятельности преподавателя вуза заключается, во-первых, в том, что она многогранна и включает в себя такие сферы, как педагогическая, научно-исследовательская, методическая, организационно-управленческая, общественная. Во-вторых, кто бы её ни оценивал – сам преподаватель, его коллеги, руководители, студенты или эксперты, – практически невозможно избежать субъективизма отдельно взятых оценок. Снизить субъективизм оценки можно лишь за счёт сопоставления оценок разных субъектов, разграничения их компетенций и обоснованности системы критериев и показателей. Вместе с тем и сам субъективизм является важным фактором, заслуживающим выявления, изучения и учёта в педагогическом процессе

Для реализации первой поставленной задачи: рассмотреть теоретические и методологические основы преподавания дисциплины «Информационные технологии» в организациях высшего образования, мы раскрыли сущность понятия «информация», лежащей в основе дисциплины «Информационные технологии».

Рассмотрели виды информации, её свойства (релевантность, достоверность, полноту, актуальность, доступность, защищённость, эргономичность), способы передачи информации, информационные каналы, процесс передачи информации.

Человеческое общество способно накапливать информацию и передавать её от поколения к поколению. На протяжении всей человеческой истории знания и жизненный опыт накапливаются. Её становится все больше и человечеству приходится искать новые способы хранения и обработки информации. Появляются современные системы получения, передачи, хранения и обработки информации (Третья информационная революция) с использованием оборудования, в том числе и сетевого.

Технологизация деятельности человека привела к созданию нового типа общества, информационного. В информационном обществе изменяется структура экономики и структура труда; в нём развиваются и массово используются информационные и коммуникационные технологии; существует свободный доступ к информации и свобода её распространения; повышается уровень информационной культуры, а также изменяется система образования.

Информационная грамотность и культура стали залогом успешной профессиональной деятельности человека, поэтому в организациях высшего образования в обязательном порядке введена дисциплина «Информационные технологии».

Информационные технологии являются производной дисциплиной науки «Информатика».

Преподавание информационных технологий в образовательных организациях, несмотря на вполне определённый потенциал информационных технологий, давние ожидания перехода глобальных, национальных и региональных систем образования на новый уровень, новые стандарты образования (ФГОС ВО), к сожалению, часто не оправдываются.

В связи с этим, необходимость в создании системы менеджмента качества преподавания дисциплины «Информационные технологии» является на сегодняшний день очень актуальной.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». М.: Проспект, 2014. 160 с.
2. Травин В.В., Магура М.И., Курбатова М.Б. Управление человеческими ресурсами: Модуль IV: Учебно-практическое пособие. М.: Дело РАНХиГС, 2011. 128 с. (Модульная программа «Руководитель XXI века»).
3. Травин В.В., Магура М.И., Курбатова М.Б. Управление инновациями: Модуль VII: Учебно-практическое пособие. М.: Дело РАНХиГС, 2013. 104 с. (Модульная программа «Руководитель XXI века»).
4. Ямпольская Д., Зонис М. Планирование как функция менеджмента. Виды планирования. URL: <http://www.inventech.ru/lib/management/management-0016/> (дата обращения: 15.05.2014).
5. Ямпольская Д., Зонис М. Контроль как функция управления. URL: <http://www.inventech.ru/lib/management/management-0032/> (дата обращения: 15.05.2014).
6. Педагогический словарь: учебное пособие для студентов высш. учеб. заведений / В.И. Загвязинский, А.Ф. Закирова, Т.А. Строкова и др.; под ред. В.И. Загвязинского, А.Ф. Закировой. М.: Академия, 2008. 352 с.
7. Автоматизированное рабочее место преподавателя в системе менеджмента качества вуза [Электронный ресурс] / И. А. Ботыгин, В. Н. Попов, В. А. Дорофеев // Средства и системы автоматизации: проблемы и решения: материалы десятой научно-практической конференции (19–20 ноября 2009 г.) / ЭлиСи. Томск: 2009. URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext/v/Conferences/2009/k01/23.pdf> (дата обращения: 10.08.2014).
8. Кормина Е.Я. Менеджмент качества как инструмент достижения соответствия образовательной услуги требованиям потребителей // Профессия педагога в условиях модернизации образования: сборник материалов региональной научно-практической конференции 8 октября 2010 года / под ред. О.И. Звoryгиной. Сургут: РИО СурГПУ, 2011. С. 3–5.
9. ГОСТ ISO 9000–2011. Системы менеджмента качества: основные положения и словарь. М.: Стандартиформ, 2012. 28 с.
10. ГОСТ Р ИСО 9004–2010. Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации: подход на основе менеджмента качества. М.: Стандартиформ, 2011. 42 с.

11. ГОСТ Р ИСО 9001–2008. Системы менеджмента качества: требования. М.: Стандартиформ, 2008. 56 с.
12. Чернопьятов А.М. Сбор внутренней и внешней информации для маркетинговых исследований. // Науковий вісник НЛТУ України. 2014. Т. 24. №8. С347–352.
13. Чернопьятов А.М. Роль стратегического бенчмаркинга в развитии предприятий. // В сборнике: Modern european science – 2014 Materials of the X International scientific and practical conference . 2014. С. 97–100.
14. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 080200 Менеджмент (квалификация (степень) бакалавриат). Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №544 от 20.05.2010. URL: http://www.edu.ru/db-mon/mo/Data/d_10/prm544-1.pdf.
15. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 080400 Управление персоналом (квалификация (степень) бакалавриат). Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №2073 от 24.12.2010. URL: http://www.edu.ru/db-mon/mo/Data/d_10/prm2073-1.pdf.
16. Федеральный закон РФ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» №149–ФЗ от 27.07.2006 // Информационно-правовое обеспечение «Гарант». URL: <http://base.garant.ru/12148555>.
17. Закон ХМАО «Об информационных ресурсах Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» №18–ОЗ от 18.03.1998 // Информационно-правовое обеспечение «Гарант».
18. Винер Н. Кибернетика, или управление и связь в животном и машине. М.: Наука; Главная редакция изданий для зарубежных стран, 1983. 344 с.
19. Кутугина Е.С., Тутубалин Д.К. Информатика. Информационные технологии: учебное пособие. Томск, 2005. 158 с.
20. Информационные системы и технологии в экономике и управлении: учебник для бакалавров / под ред. В.В. Трофимова. М.: Юрайт, 2012. 521 с. (Бакалавр. Базовый курс).
21. Ракитов А.И. Философия компьютерной революции. М.: Политиздат, 1991. 287 с.
22. Бекман И.Н. Информатика: курс лекций. URL: [http:// profbeckman.narod.ru/ InformLeks.htm](http://profbeckman.narod.ru/InformLeks.htm) (дата обращения: 10.09.2014).

23. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: монография / под ред. Б. Дендева. М.: ИИТО ЮНЕСКО, 2013. 320 с.
24. Использование информационных и коммуникационных технологий в среднем образовании: информационный меморандум / Кинелев В., Коммерс П., Коцик Б. М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2005. 24 с.
25. Киреева Е.Ю., Созонова С.Д. Качество преподавания учебных дисциплин в вузе. Критерии оценки // Качество образования: системы, технологии, инновации: Материалы международной научно-практической конференции. Барнаул, 2007. С. 476–477.
26. Казаку О.В. Пути повышения качества преподавания социально-гуманитарных дисциплин // Вестник Дальневосточного юридического института Министерства внутренних дел Российской Федерации. 2012. №1(22). С. 87–90.
27. Критерии качества образования. URL: <http://www.shrh567.narod.ru/ linkspozicia.html>.

ГЛАВА IV

Управление информационной безопасностью предприятий

Введение

Проблема разработки и внедрения системы менеджмента качества процесса управления инженерной инфраструктуры на предприятии является актуальной на современном этапе развития частного бизнеса в Российской Федерации и особенно важна в условиях острого экономического кризиса. Решение задач, которые связаны с внутренней и внешней средой организации – это сложный процесс, в котором заключается характер деятельности каждой бизнес-структуры. Производство продукции, оказание различных работ или услуг, сотрудники и денежные средства предприятия требуют от руководителя четкого контроля и концентрации ресурсов.

В настоящее время, управление инфраструктурой – это ключевая функция бизнеса. Инфраструктура является фундаментом экономического и социального развития организации, определяющим фактором конкурентоспособности. Следует помнить, для того, чтобы получить желаемый продукт или услугу, которая будет соответствовать требованиям как техническим, так и требованиям потребителей, нужно следить за состоянием инфраструктуры. Так как инфраструктура – это система, обеспечивающая жизнедеятельность, как отдельных участков, так и организации в целом.

4.1.Методы и средства обеспечения безопасности

Требования потребителей и правительства все настойчивей подталкивают многие организации к анализу своих процессов и систем. Международная организация по стандартизации выпустила свою систему стандартов качества ИСО серии 9000, которая охватила более 95 стран по всему миру. В первую очередь ИСО серии 9000 была ориентирована на документирование системы качества, ее процессов. Организации, у которых есть понятная и документированная система каче-

ства, повышают шансы на успех в борьбе за получение большего количества клиентов¹.

В информационную безопасность входит защита интеллектуальной собственности, а также жизненно важных интересов личности, общества и государства на сбалансированной основе в информационной сфере от внутренних и внешних угроз.

«Рынок предъявляет жесткие требования к созданию высокотехнологического производства во всех сферах народного хозяйства»². На каждом предприятии, особенно высокотехнологичном, одним из важнейших путей достижения его максимальной эффективности является усовершенствование такой системы, как организация и обеспечение надежной системы безопасности.

От того, каким образом в организации выстроена работа данной системы, зависит множество аспектов в достижении основных целей предприятия. Результатом качественной работы предприятия в направлении безопасности является стабильность и гармоничность ее деятельности, и, как следствие, стабильный рост такого показателя, как оптимизация прибыльности предприятия.

В законодательных актах (Федеральный закон «О безопасности» от 28.12.2010 №390–ФЗ) в п.4, ст.3 под безопасностью понимают «разработку и применение комплекса оперативных и долговременных мер по выявлению, предупреждению и устранению угроз безопасности, локализации и нейтрализации последствий их проявления».

По стандарту ISO 27001:2005 информационная безопасность – это: «обеспечение конфиденциальности, целостности и доступности информации; дополнительно также могут подразумеваться другие свойства, такие как аутентичность, идентифицируемость, отказоустойчивость и надёжность»³.

Рассмотрим группу стандартов ISO 27000, которая занимается обеспечением информационной безопасности организации⁴.

Существует 4 вида групп стандартов:

- стандарты для обзора и введения в терминологию;

¹ Д. Харрингтон, К.С. Эсселинг, Х.В. Нимвеген Оптимизация бизнес-процессов документирование, анализ, управление, оптимизация, «Азбука», 2002 – 311 С.

² Чернопяттов А.М. Роль институтов государства в организации национальной хозяйственно системы// Транспортное дело России. -2016.-№1.-с.87.

³ ISO/IEC 27001:2005 — «Информационные технологии — Методы обеспечения безопасности — Системы управления информационной безопасностью — Требования». Международный стандарт, базирующийся на BS 7799–2:2005.

⁴ Источник: <http://www.klubok.net/article2543.html> - Специализированный ресурс по управлению качеством (дата обращения: 16.04.2017).

- стандарты, которые определяют обязательные требования к системе управления информационной безопасностью;
- стандарты, определяющие требования и рекомендации для аудита системы управления информационной безопасностью;
- стандарты, предлагающие лучшие практики внедрения, развития и совершенствования системы управления информационной безопасностью.

Некоторые стандарты из группы ISO 27000 представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Основная группа стандартов ISO 27000

№ п/п	Наименование стандарта	Характеристика
1	ISO/IEC 27000:2009 – Информационные технологии. Средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности. Обзор и словарь	Стандарт для обзора и введения в терминологию, которая используется в стандартах по информационной безопасности. В каждом стандарте есть и дополнительные термины.
2	ISO/IEC 27001:2005 – Информационные технологии. Методы и средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности. Требования	Считается основным стандартом группы. Он определяет требования к разработке, внедрению, поддержке и улучшению систем менеджмента информационной безопасности.
3	ISO/IEC 27006:2011 – Информационные технологии. Средства обеспечения безопасности. Требования для органов, выполняющих аудит и сертификацию систем менеджмента информационной безопасности	Этот стандарт расширяет требования стандарта ISO 17021 специально для органов, проводящих аудит и сертификацию системы управления информационной безопасностью
4	ISO/IEC 27007:2011 – Информационные технологии. Средства обеспечения безопасности. Руководящие указания для аудита систем менеджмента информационной безопасности	Стандарт ISO 27007 предлагает рекомендации по проведению аудитов системы управления информационной безопасностью со стороны сертификационных организаций. Он полезен для аудиторов этих организаций.
5	ISO/IEC TR 27008:2011 – Информационные технологии. Методы обеспечения безопасности – Руководство для аудиторов по мерам и средствам обеспечения информационной безопасности	Данный стандарт, как и ISO 27007 является дополнительным стандартом к ISO 19011:2011 специально для системы управления информационной безопасностью. Он специализирован для аудита средств управления информационной безопасностью в организации.

№ п/п	Наименование стандарта	Характеристика
6	ISO/IEC 27002:2005 – Информационные технологии. Средства обеспечения. Свод практики для менеджмента информационной безопасности	Данный стандарт дает отличные указания для разработки, внедрения, поддержки и совершенствования системы управления информационной безопасностью.
7	ISO/IEC 27003:2010 – Информационные технологии. Руководство по осуществлению системы менеджмента информационной безопасности	Стандарт дает указания и методику для процессов разработки и внедрения системы управления информационной безопасностью.
8	ISO/IEC 27004:2009 – Информационные технологии. Средства обеспечения безопасности. Измерения менеджмента информационной безопасности	Стандарт является руководством для выбора, проектирования, управления и улучшения средств и методов измерения эффективности и результативности системы
9	ISO/IEC 27005:2011 – Информационные технологии. Методы защиты. Менеджмент рисков информационной безопасности.	Этот стандарт является одним из самых важных в группе. Несмотря на то, что он только указательный, а не обязательный стандарт, его назначение состоит в том, что управление рисками – один из самых важных процессов для информационной безопасности.

Группа стандартов ISO 27000 получила очень серьезное развитие в последние годы. В настоящее время в различных стадиях подготовки находятся еще 25 новых стандартов, которые обеспечат необходимую помощь при разработке, внедрении, поддержании и улучшении системы управления информационной безопасностью.

Обеспечить безопасность информационных систем в настоящее время невозможно без грамотного и качественного создания систем защиты информации. Это определило работы мирового сообщества по систематизации и упорядочиванию основных требований и характеристик таких систем в части безопасности информации.

Одним из главных результатов подобной деятельности стала система международных и национальных стандартов безопасности информации, которая насчитывает более сотни различных документов. Рассмотрим наиболее актуальные стандарты в таблице 2.

**Международные и национальные стандарты
безопасности информации**

№ п/п	Наименование стандарта	Характеристика
1.	BS 7799–1:2005 - Британский стандарт BS 7799 первая часть. BS 7799 Part 1 — Code of Practice for Information Security Management	Практические правила управления информационной безопасностью. Описывает 127 механизмов контроля, необходимых для построения системы управления информационной безопасностью организации, определённых на основе лучших примеров мирового опыта (best practices) в данной области. Этот документ служит практическим руководством по созданию системы управления информационной безопасностью.
2.	BS 7799–2:2005 — Британский стандарт BS 7799 вторая часть стандарта. BS 7799 Part 2 — Information Security management — specification for information security management systems	Спецификация системы управления информационной безопасностью. Определяет спецификацию системы управления информационной безопасностью. Вторая часть стандарта используется в качестве критериев при проведении официальной процедуры сертификации системы управления информационной безопасностью организации.
3.	BS 7799–3:2006	Британский стандарт BS 7799 третья часть стандарта. Новый стандарт в области управления рисками информационной безопасности.
4.	ISO/IEC 17799:2005	«Информационные технологии — Технологии безопасности — Практические правила менеджмента информационной безопасности». Международный стандарт, базирующийся на BS 7799–1:2005.
5.	ISO/IEC 27000	«Словарь и определения».
6.	ISO/IEC 27001	«Информационные технологии — Методы обеспечения безопасности — Системы управления информационной безопасностью — Требования». Международный стандарт, базирующийся на BS 7799–2:2005.
7.	ISO/IEC 27002 — Сейчас: ISO/IEC 17799:2005.	«Информационные технологии — Технологии безопасности — Практические правила менеджмента информационной безопасности». Дата выхода — 2007 год.

№ п/п	Наименование стандарта	Характеристика
8.	ISO/IEC 27005 — Сейчас: BS 7799– 3:2006	Руководство по менеджменту рисков ИБ.
9.	German Information Security Agency. IT Baseline Protection Manual — Standard security safeguards	Руководство по базовому уровню защиты информационных технологий

Таблица 3.

**Серия ГОСТ Р ИСО/МЭК 27000 Информационная технология.
Методы и средства обеспечения безопасности.
Системы менеджмента информационной безопасности¹**

№ п/п	Номер	Наименование
1	ГОСТ Р ИСО/МЭК 27000–2012	Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности. Общий обзор и терминология
2	ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001–2006	Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности. Требования
3	ГОСТ Р ИСО/МЭК 27002–2012	Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Свод норм и правил менеджмента информационной безопасности
4	ГОСТ Р ИСО/МЭК 27003–2012	Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности. Руководство по реализации системы менеджмента информационной безопасности

¹ Источник: <http://wiki.informationsecurity.club/doku.php/>– Официальный сайт Базы Знаний Клуба Информационной Безопасности (дата обращения: 16.04.2017)

№ п/п	Номер	Наименование
5	ГОСТ Р ИСО/МЭК 27004–2011	Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Менеджмент информационной безопасности. Измерения
6	ГОСТ Р ИСО/МЭК 27005–2010	Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Менеджмент риска информационной безопасности
7	ГОСТ Р ИСО/МЭК 27006–2008	Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности требования к органам, осуществляющим аудит и сертификацию систем менеджмента информационной безопасности
8	ГОСТ Р ИСО/МЭК 27007–2014	Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Руководства по аудиту систем менеджмента информационной безопасности
9	ГОСТ Р 56045–2014/ISO/IEC TR 27008:2011	Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Рекомендации для аудиторов в отношении мер и средств контроля и управления информационной безопасностью
10	ГОСТ Р ИСО/МЭК 27011–2012	Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Руководства по менеджменту информационной безопасности для телекоммуникационных организаций на основе ИСО/МЭК 27002
11	ГОСТ Р ИСО/МЭК 27013–2014	Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Руководство по совместному использованию стандартов ИСО/МЭК 27001 и ИСО/МЭК 20000–1
12	ГОСТ Р ИСО/МЭК 27031–2012	Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Руководство по готовности информационно-коммуникационных технологий к обеспечению непрерывности бизнеса
13	ГОСТ Р ИСО/МЭК 27033–1–2011	Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Безопасность сетей. Часть 1 Обзор и концепции

№ п/п	Номер	Наименование
14	ГОСТ Р ИСО/МЭК 27033–3–2014	Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Безопасность сетей. Часть 3. Эталонные сетевые сценарии. Угрозы, методы проектирования и вопросы управления
15	ГОСТ Р ИСО/МЭК 27034–1–2014	Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Безопасность приложений. Часть 1. Обзор и общие понятия
16	ГОСТ Р ИСО/МЭК 27037–2014	Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Руководства по идентификации, сбору, получению и хранению свидетельств, представленных в цифровой форме
17	ГОСТ Р 50922–2006	Защита информации. Основные термины и определения.
18	Р 50.1.053–2005	Информационные технологии. Основные термины и определения в области технической защиты информации.
19	ГОСТ Р 51188—98	Защита информации. Испытание программных средств на наличие компьютерных вирусов. Типовое руководство.
20	ГОСТ Р 51275–2006 —	Защита информации. Объект информатизации. Факторы, воздействующие на информацию. Общие положения.
21	ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408–1–2008	Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 1. Введение и общая модель.
22	ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408–2–2008	Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 2. Функциональные требования безопасности.
23	ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408–3–2008	Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 3. Требования доверия к безопасности.

№ п/п	Номер	Наименование
24	ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408	«Общие критерии оценки безопасности информационных технологий».
25	ГОСТ Р ИСО/МЭК 17799	«Информационные технологии. Практические правила управления информационной безопасностью». Прямое применение международного стандарта с дополнением — ISO/IEC 17799:2005.
26	ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001	«Информационные технологии. Методы безопасности. Система управления безопасностью информации. Требования». Прямое применение международного стандарта — ISO/IEC 27001:2005.
27	ГОСТ Р 51898–2002 —	Аспекты безопасности. Правила включения в стандарты.

На сегодняшний день важнейшей проблемой информационной безопасности является ее укрепление. Одни из главных направлений деятельности рассмотрены в Концепции национальной безопасности Российской Федерации в числе важнейших долгосрочных задач.

4.2. Необходимость информационной безопасности как основы успешности бизнеса

На каждом предприятии одним из важнейших путей достижения его максимальной эффективности является усовершенствование такой системы, как организация и обеспечение надежной системы безопасности.

От того, каким образом в организации выстроена работа данной системы, зависит множество аспектов в достижении основных целей предприятия. Результатом качественной работы предприятия в направлении безопасности является стабильность и гармоничность ее деятельности, и, как следствие, стабильный рост такого показателя, как оптимизация прибыльности предприятия¹.

¹ <http://primamedia.ru/news/17.12.2011/obespechenie-bezopasnosti-personala-na-predpriyatii-kak-odin-iz-putey-optimizatsii.html> - сетевое издание «Информационное агентство PrimaMedia»

На современном этапе стало массовым процессом заимствования интеллектуальной собственности (научные знания, методики, программы, и технологии) сотрудниками организаций, работающими в различных структурах, и что особенно важно это относится и к государственному уровню. Дополнением к этому идут целенаправленные действия по хедхантингу, подкупу сотрудников предприятий-конкурентов, с целью завладения секретами их производственной и коммерческой деятельности.

Развитие промышленного шпионажа предполагает использование в своем арсенале:

- новейшие достижения электроники;
- личное тайное наблюдение;
- подкуп сотрудников конкурентов или заинтересованных объектов;
- применение шантажа к объектам внимания;
- криминальный подход и прочее.

Для достижения поставленных целей идет большая «тайная война». В Российской Федерации, начиная с начала 90-х годов в условиях перехода на рыночные отношения и переориентации предприятий на самофинансирование и самоокупаемость появилась проблема по безопасности в области сохранности сохранения ноу-хау, коммерческой тайны и много другого.

Отечественная и особенно зарубежная практика показывает, что основная тяжесть и роль в обеспечении безопасности ложится на сами предприятия, а не на государственные структуры. Государственные структуры создают свои службы безопасности, а коммерческие организации свои.

Рассмотрим понятия «безопасность» и «информационная безопасность» для более подробного понимания важности процесса защиты информации.

В законодательных актах (Федеральный закон «О безопасности» от 28.12.2010 №390–ФЗ) под безопасностью понимает *«состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз»*.

«Информационная безопасность – это защищенность информации и поддерживающей инфраструктуры от случайных или преднамеренных воздействий естественного или искусственного характера, чреватых нанесением ущерба владельцам или пользователям информации и поддерживающей инфраструктуры»¹.

¹А. Н. Асаул. Организация предпринимательской деятельности. Учебник. СПб.: АНО ИПЭВ, 2009. 336с.

Цель защиты информационной безопасности – это сведение к минимальным потерям в управлении информационной системы, вызванных нарушением или разрушением целостности определенных данных, например недоступности информации или их конфиденциальности для заинтересованных лиц.

Для достижения цели требуется реализация следующих поставленных задач¹:

- выявление угроз для стабильности и развития предприятия и выработка мер по их противодействию;
- обеспечение защиты технологических процессов;
- реализация мер противодействия всех видов шпионажа (промышленного, научно-технического, экономического и т.д.);
- своевременное информирование руководства предприятия о фактах нарушения законодательства со стороны государственных и муниципальных органов, коммерческих и некоммерческих организаций, затрагивающих интересы предприятия;
- предупреждение переманивания сотрудников предприятия, обладающих конфиденциальной информацией;
- всестороннее изучение деловых партнеров;
- своевременное выявление и адекватное реагирование на дезинформационные мероприятия;
- разработка и совершенствование локальных правовых актов, направленных на обеспечение безопасности предприятия;
- реализация мер по защите коммерческой и иной информации;
- организация мероприятий по противодействию недобросовестной конкуренции;
- обеспечение защиты всех видов ресурсов предприятия;
- реализация мер по защите интеллектуальной собственности;
- организация и проведение мер по предотвращению чрезвычайных ситуаций;
- выявление негативных тенденций среди персонала предприятия, информирование о них руководства предприятия и разработка соответствующих рекомендаций;
- организация взаимодействия с правоохранительными и контрольными органами в целях предупреждения и пресечения правонарушений, направленных против интересов предприятия;

¹ Источник: <http://datasolution.ru/sistema-bezopasnosti-predpriyatiya-2/> - Официальный сайт компании Датасолюшин

- разработка и реализация мер по предупреждению угроз физической безопасности имуществу предприятия и его персоналу;
- возмещение материального и морального ущерба, нанесенного предприятию в результате неправомерных действий организаций и отдельных физических лиц».

Система безопасности предприятия включает в себя ряд следующих подсистем¹:

Экономическая безопасность предприятия – состояние наиболее эффективного использования всех видов ресурсов в целях предотвращения (нейтрализации, ликвидации) угроз и обеспечения стабильного функционирования предприятия в условиях рыночной экономики.

Экономическая безопасность предприятия характеризуется совокупностью качественных и количественных показателей, важнейшим среди которых является уровень экономической безопасности.

Для того чтобы достичь наиболее высокого уровня экономической безопасности, предприятие должно следить за обеспечением максимальной безопасности основных функциональных составляющих системы экономической безопасности предприятия.

Функциональные составляющие экономической безопасности предприятия – это совокупность основных направлений его экономической безопасности, существенно отличающихся друг от друга по своему содержанию.

Выделяют следующие функциональные составляющие экономической безопасности предприятия:

- финансовую;
- интеллектуальную и кадровую;
- техногенную;
- политико-правовую;
- экологическую;
- информационную;
- силовую;
- психологическую;
- пожарную и др.

Рассмотрим некоторые из них в таблице 4.

¹ Источник: http://www.profiz.ru/se/12_2004/952/ (Процесс обеспечения экономической безопасности предприятия «Справочник экономиста» №12 2004 / Разное).

Есть еще <http://www.cprspb.ru/bibl/opv/59.htm> - «BEST OF SECURITY», №1 (январь, 2006) Частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Центр предпринимательских рисков».

**Функциональные составляющие экономической
безопасности предприятия**

№ п/п	Наименование	Содержание
1	Техногенная безопасность	Совокупность действий по обеспечению проектирования, строительства и эксплуатации сложных технических устройств с соблюдением необходимых требований безаварийной их работы.
2	Экологическая безопасность	Состояние защищенности жизненно важных интересов персонала предприятия и его имущества от потенциальных или реальных угроз, создаваемых последствиями антропогенного воздействия на окружающую среду, а также от стихийных бедствий и катастроф.
3	Информационная безопасность	Способность персонала предприятия обеспечить защиту информационных ресурсов и потоков от угроз несанкционированного доступа к ним.
4	Интеллектуальная безопасность	Способность персонала предприятия обеспечить защиту собственной ценной научно-технической продукции от недобросовестных конкурентов.
5	Психологическая безопасность	Состояние защищенности от негативных психологических воздействий персонала предприятия и других лиц, вовлеченных в ее деятельность.
6	Физическая безопасность	Состояние защищенности жизни и здоровья отдельных лиц (групп, всех лиц) предприятия от насильственных преступлений.
7	Пожарная безопасность	Состояние объектов предприятия, при котором меры предупреждения пожаров и противопожарной защиты соответствуют нормативным требованиям.

Следует отметить, что вышеуказанные подсистемы второго уровня могут включать в себя подсистемы третьего уровня. Например, подсистемами экономической безопасности могут быть – финансовая, коммерческая, имущественная, а также другие подсистемы безопасности.

Кроме этого, сами подсистемы не разделены между собой непроходимой границей, поскольку они настолько взаимосвязаны друг с другом, что в органическом единстве образуют единую систему безопасности предприятия. Разделение же единой системы безопасности предприятия на подсистемы второго и третьего уровня производится из методических соображений, поскольку это позволяет более детально изучить все его элементы.

Для обеспечения своей экономической безопасности предприятие использует совокупность корпоративных ресурсов.

Корпоративные ресурсы – факторы бизнеса, используемые владельцами и менеджерами предприятия для выполнения целей бизнеса.

Среди них выделим:

Таблица 5.

Корпоративные ресурсы предприятия

№ п/п	Наименование ресурса	Содержание
1	Капитал	Капитал организации в сочетании с заемными финансовыми средствами является главной артерией предприятия и позволяет приобретать и поддерживать жизненный цикл организации.
2	Персонал	Штатный персонал организации с их знаниями, опытом и навыками являются основным звеном, соединяющим воедино все факторы данного бизнеса, обеспечивающим проведение в жизнь идеологии бизнеса, а также достижение целей бизнеса.
3	Информация и технологии	Информация, касающаяся всех сторон деятельности предприятия, является в настоящее время наиболее ценным и дорогостоящим из ресурсов предприятия. Именно информация об изменении политической, социальной, экономической и экологической ситуации, рынков предприятия, научно-техническая и технологическая информация, know-how, касающиеся каких-либо аспектов данного бизнеса, новое в методах организации и управления бизнесом позволяют предприятию адекватно реагировать на любые изменения внешней среды бизнеса, эффективно планировать и осуществлять свою хозяйственную деятельность.
4	Техника и оборудование	На основе имеющихся финансовых, информационно-технологических и кадровых возможностей предприятие приобретает оборудование.
5	Право	Использование этого ресурса позволяет предприятию приобщиться к передовым технологическим разработкам, не проводя собственных дорогостоящих научных исследований, а также получить доступ к необщедоступным возможностям развития бизнеса.

Обеспечение экономической безопасности предприятия – это процесс реализации функциональных составляющих экономической безопасности с целью предотвращения возможных ущербов и достижения максимального уровня экономической безопасности в настоящее время и в будущем.

В современных условиях процесс успешного функционирования и экономического развития российских предприятий во многом зависит от совершенствования их деятельности в области обеспечения экономической безопасности¹. Следует заметить, что сегодня не все руководители предприятий готовы в полной мере оценить важность создания надежной системы экономической безопасности. Экономическая безопасность предприятия – это состояние его защищенности от негативного влияния внешних и внутренних угроз, дестабилизирующих факторов, при которых достигается устойчивая реализация главных коммерческих интересов и целей уставной деятельности.

С учетом перечисленных мер, условий конкурентной борьбы, специфики бизнеса предприятия строится его система экономической безопасности. Необходимо отметить, что система экономической безопасности каждой компании также сугубо индивидуальна. Ее полнота и действенность во многом зависят от имеющейся в государстве законодательной базы, выделяемых руководителем предприятия материально-технических и финансовых ресурсов, понимания каждым из сотрудников важности обеспечения безопасности бизнеса, а также от знаний и практического опыта начальника системы экономической безопасности, непосредственно занимающегося построением и поддержанием в «рабочем состоянии» самой системы.

Обеспечение безопасности организации достаточно часто недооценивается ее участниками (акционерами) и руководителем организации. Нередко это приводит к очень серьезным последствиям, начиная с краж имущества и заканчивая захватами юридического лица целиком. Тогда как ряд достаточно простых, но проводимых в комплексе мероприятий может серьезно снизить данные риски. Прежде чем определять список этих мероприятий, необходимо оценить реальные угрозы. Их принято разделять на два вида:

Внешние угрозы. К ним относятся:

- деятельность недобросовестных конкурентов, направленная на подрыв деловой репутации организации, хищения – принадлежащих ей ноу-хау, коммерческой тайны;

¹ Источник: <http://delo-press.ru/articles.php?n=6410> - Электронный журнал «Делопресс» (дата обращения: 16.04.2017)

- действия рейдерских компаний или отдельных лиц, направленные на перехват управления организации или на захват ее имущества;

- гринмейл (greenmail, производное от green – «деньги» и blackmail – «шантаж»), то есть корпоративный шантаж -в отношении организации; действия физических лиц из личной неприязни к юридическому лицу, его руководителям или сотрудникам, направленные на причинение ущерба материальным ценностям общества или его деловой репутации;

- неправомерные действия работников государственных силовых органов и т.д.

К внутренним угрозам относятся: нарушения работниками трудовой дисциплины; правонарушения работников, направленные на причинение материального ущерба организации или подрыв ее деловой репутации; «некачественный» подбор персонала и др.

Надежность и эффективность системы безопасности предприятия оценивается на основе одного критерия – степени отсутствия или наличия нанесенного ему материального ущерба и морального вреда¹.

Содержание этого критерия раскрывается через ряд показателей:

- недопущение фактов утечки конфиденциальных сведений;
- предупреждение или пресечение противоправных действий со стороны персонала предприятия, его посетителей, клиентов;

- сохранность имущества и интеллектуальной собственности предприятия;

- предупреждение чрезвычайных ситуаций;

- пресечение насильственных преступлений в отношении отдельных (специально выделенных) сотрудников и групп сотрудников предприятия;

- своевременное выявление и пресечение попыток несанкционированного проникновения на охраняемые объекты предприятия.

Рассмотрим подробнее данные показатели на примере среднего предприятия.

Недопущение фактов утечки конфиденциальных сведений регламентируется концепцией безопасности. При приеме на работу каждый сотрудник проходит ряд мероприятий, такие как: проверка в службе безопасности, прохождение медицинского осмотра, необходимых инструктажей, затем на финальном собеседовании подписывает

¹ Источник: <http://datasolution.ru/sistema-bezopasnosti-predpriyatiya-2/> - Официальный сайт компании Датасолюшин (дата обращения: 16.04.2017)

документ о неразглашении коммерческой тайны. Во время работы за каждым сотрудником организации наблюдает служба безопасности предприятия (за рабочей почтой на входе и выходе, у всех сотрудников ограниченный доступ в социальные сети и др.).

Показатель «предупреждение или пресечение противоправных действий со стороны персонала предприятия, его посетителей, клиентов» регламентирован документацией. В средней компании отношения между сотрудниками и посетителями регламентированы нормативно-правовой документацией. В них расписаны действия, которые НЕ допускаются при нахождении в средней компании, также в них расписаны пункты о сохранности имущества.

Что касается направления «предупреждение чрезвычайных ситуаций», то в компании разработан ряд документации, которая направлена на недопущение наличия ЧС. Примером является «Паспорт безопасности объекта», в нем рассмотрены основные показатели объекта и меры по ликвидации ЧС.

Пункты «пресечение насильственных преступлений в отношении отдельных (специально выделенных) сотрудников и групп сотрудников предприятия» и «своевременное выявление и пресечение попыток несанкционированного проникновения на охраняемые объекты предприятия» в компании обеспечивает охрана (Служба безопасности) по найму. На предприятии организован «Пункт центрального наблюдения», в котором сотрудники следят при помощи видеонаблюдения за порядком на объекте, а также за работоспособностью всех внутренних систем (теплоснабжение, холодоснабжение, пожарная безопасность и др.).

Система безопасности организации строится на целом ряде принципов. Они отражают основные требования к формированию стратегии и тактики действий по защите жизненно важных интересов организации¹.

Предсказать покушения на интересы общества практически невозможно, поэтому при построении системы защиты необходимо действовать на опережение и не снижать уровень готовности к отражению внешних и внутренних угроз – комплексность. Защита должна строиться, исходя из готовности отражать посягательства одновременно по нескольким направлениям – активность. Система безопасности не может базироваться только на мерах пассивной защиты, но и должна исходить из готовности противодействия посягательствам всеми возможными способами, включая нестандартные меры защиты – законность.

¹ Источник: <http://delo-press.ru/articles.php?n=6410> – Электронный журнал «Делопресс» (дата обращения: 10.04.2017)

Система безопасности организации должна быть четко разработанной и действовать на основе и в рамках правил, разрешенных действующим законодательством – централизация управления.

Высокотехническая и эффективная система обеспечения безопасности требует управления, основанного на четкой координации действий всех входящих в нее элементов. Такая координация предполагает наличие единого управленческого центра – взаимодействие и координация. Безопасность в функционировании организации достигается через четкое взаимодействие подразделений, непосредственно занимающихся обеспечением безопасности, и остальными подразделениями организации.

Таким образом, можно говорить, что на современном этапе невозможно успешно развивать предпринимательскую деятельность без современных средств безопасности и комплексного подхода по решению этой проблемы. Задача руководителей предприятий своевременно решать сложившиеся вопросы в области интеллектуальной тематики на комплексной основе, а не на отдельных сегментах. Решение таких вопросов позволит предприятиям успешно действовать на рынке.

4.3. Причины потерь коммерческой тайны

В условиях конкурентного рынка информация приобрела статус самостоятельного объекта коммерческих отношений и пристального внимания конкурентов. Каждому руководителю коммерческого предприятия, несомненно, есть, что скрывать от конкурентов. Обладание определенной сведениями во многом обеспечивает успешность коммерческой деятельности организации, исключает принятие ошибочных решений, способствует увеличению прибыли, помогает избежать убытков и лишних расходов, дает преимущество перед другими игроками рынка.

Базы данных контрагентов и их ценовая политика, производственные разработки и стратегические планы развития – все это является предметом пристального интереса бизнес-структур и рыночным товаром, а проблема защиты информации от несанкционированного распространения уже давно стала актуальна для большинства современных российских предприятий. В коммерческий обиход прочно вошла категория – «коммерческая тайна».

«Коммерческая тайна – режим конфиденциальности информации, позволяющий ее обладателю при существующих или возможных обстоятельствах увеличить доходы, избежать неоправданных расходов,

сохранить положение на рынке товаров, работ, услуг или получить иную коммерческую выгоду»¹.

Режим коммерческой тайны не может быть установлен лицами, осуществляющими предпринимательскую деятельность, в отношении следующих сведений:

1) содержащихся в учредительных документах юридического лица, документах, подтверждающих факт внесения записей о юридических лицах и об индивидуальных предпринимателях в соответствующие государственные реестры;

2) содержащихся в документах, дающих право на осуществление предпринимательской деятельности;

3) о составе имущества государственного или муниципального унитарного предприятия, государственного учреждения и об использовании ими средств соответствующих бюджетов;

4) о загрязнении окружающей среды, состоянии противопожарной безопасности, санитарно-эпидемиологической и радиационной обстановке, безопасности пищевых продуктов и других факторах, оказывающих негативное воздействие на обеспечение безопасного функционирования производственных объектов, безопасности каждого гражданина и безопасности населения в целом;

5) о численности, о составе работников, о системе оплаты труда, об условиях труда, в том числе об охране труда, о показателях производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, и о наличии свободных рабочих мест;

6) о задолженности работодателей по выплате заработной платы и по иным социальным выплатам;

7) о нарушениях законодательства Российской Федерации и фактах привлечения к ответственности за совершение этих нарушений;

8) об условиях конкурсов или аукционов по приватизации объектов государственной или муниципальной собственности;

9) о размерах и структуре доходов некоммерческих организаций, о размерах и составе их имущества, об их расходах, о численности и об оплате труда их работников, об использовании безвозмездного труда граждан в деятельности некоммерческой организации;

10) о перечне лиц, имеющих право действовать без доверенности от имени юридического лица;

¹Источник: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48699/ea6f7bb32cdb797dc30aca18be2a215

cd0211ad2/ Федеральный закон от 29.07.2004 № 98-ФЗ (ред. от 12.03.2014) «О коммерческой тайне» (дата обращения: 11.04.2017)

11) обязательность раскрытия которых или недопустимость ограничения доступа к которым установлена иными федеральными законами.

Коммерческая информация помогает предпринимателю ответить на вопросы, как планировать получение прибыли и как ее получить. Ее предметом могут быть все свойственные данному предприятию особенности, детали коммерческой деятельности, деловые связи, закупка сырья и товаров, сведения о поставщиках, предполагаемой прибыли, методике установления цен и т.д.¹.

В качестве коммерческой информации руководителю коммерческой организации следует сохранять в режиме конфиденциальности в первую очередь следующие сведения:

- знания и опыт в области реализации продукции и услуг;
- сведения о конъюнктуре рынка, маркетинговые исследования;
- анализ конкурентоспособности продукции и услуг;
- информация о потребителях, заказчиках, посредниках;
- банковские отношения, кредиты, ссуды, долги;
- сведения о наиболее выгодных формах использования денежных средств, ценных бумагах, акциях, капиталовложениях;
- бухгалтерские и финансовые отчеты;
- предполагаемые объемы коммерческой деятельности;
- сведения о заработной плате;
- сведения о заключенных договорах (контрактах), предложения по их заключению;
- условия договоров реализации и передачи продуктов;
- условия перевозки грузов;
- список клиентов;
- цены и расценки;
- деловую переписку;
- формы и виды расчетов.

Важно понимать, что меры по защите коммерческой тайны компании должны носить превентивный (предупредительный) характер².

Принимая во внимание «человеческий фактор», необходимо понимать, что разглашение информации может произойти по вине определенного человека (сотрудника компании или третьего лица).

¹ Источник: <http://docrev.ru/sluzhebnyaya-i-kommercheskaya-tajna/> - Официальный сайт Документооборот и Документоведение на предприятии (дата обращения: 05.04.2017)

² Источник: <http://www.pvlast.ru/archive/index.267.php> - Официальный сайт журнала Представительная власть - XXI век: законодательство, комментарии, проблемы (дата обращения: 07.04.2017).

Определим, от кого именно может исходить опасность разглашения информации, составляющей коммерческую тайну компании. Этих лиц можно условно поделить на две группы.

1. Лица, которым компания самостоятельно предоставила такую информацию. К ним, в частности, могут относиться:

- сотрудники организации, которые в силу своих трудовых обязанностей имеют доступ к информации, составляющей коммерческую тайну;
- сторонние консультанты организации (например, переводчики или аудиторы), которые неизбежно получают конфиденциальную информацию в рамках оказания услуг компании;
- контрагенты, получившие доступ к конфиденциальной информации в ходе выполнения договорных обязательств, и т.д.

2. Лица, которые могут получить информацию путем несанкционированного доступа. К ним могут относиться:

- воры-карманники (например, криминальные личности, укравшие у ответственного менеджера дипломат, в котором хранились документы с описанием нового проекта);
- сторонний технический персонал (например, местная уборщица, обнаружившая на видном месте документы, показавшиеся ей интересными, и передавшая эти документы своему внуку, работающему в конкурирующей фирме);
- компьютерные взломщики, получившие информацию с компьютера путем специальных программ, или даже случайные лица, которым по ошибке направили по электронной почте конфиденциальную информацию;
- родственники, друзья или просто знакомые, с которыми сотрудник компании поделился «наболевшим», рассказав, что уже 2 месяца разрабатываете схему, которая поможет компании выйти в лидеры на рынке, и т.п.

В первом случае, когда компания предоставляет сведения самостоятельно, она изначально находится в ситуации, в которой избежать раскрытия конфиденциальной информации конкретным лицам невозможно. Любой сотрудник компании должен иметь необходимое количество информации, относящейся к его служебным обязанностям, иначе его работа в компании будет неэффективной. Также по результатам проверки аудиторы будут обладать всей коммерческой информацией, так тщательно охраняемой компанией.

Необходимо, чтобы информация, которую компания стремится защитить, охранялась с использованием всех мер, предусмотренных в ст. 10 Федерального закона «О коммерческой тайне» от 29.07.2004

№ 98–ФЗ (ред. от 12.03.2014)¹, в противном случае такая информация не может быть признана коммерческой тайной. Перечислим эти меры.

Во-первых, организация должна определить перечень информации, составляющей коммерческую тайну.

Во-вторых, должен быть установлен ограниченный доступ к конфиденциальной информации.

В-третьих, нужно вести учет лиц, получивших доступ к коммерческой тайне.

В-четвертых, необходимо наносить на конфиденциальные документы гриф «Коммерческая тайна», который должен содержать в себе наименование и адрес компании.

Вышеуказанные меры и механизмы их реализации рекомендуются закрепить в едином документе (например, в Положении о коммерческой тайне), который должен быть утвержден руководством, и с которым необходимо ознакомить под расписку всех работников компании.

Последняя из обязательных мер по защите информации – заключение с работниками и контрагентами соглашений о соблюдении конфиденциальности. Такое соглашение можно как оформить отдельным документом, так и включить в качестве соответствующего положения в трудовой договор (с работниками) либо в гражданско-правовой договор (с контрагентами).

Нарушение контрагентом соглашения о соблюдении конфиденциальности дает компании возможность в судебном порядке взыскать с недобросовестного контрагента убытки, причиненные разглашением такой информации. При этом в связи с тем, что доказать такие убытки крайне сложно, рекомендуется указывать в договоре, что сторона, нарушившая режим конфиденциальности, уплачивает помимо убытков штраф в оговоренном размере.

Нужно иметь в виду, что ответственность работников компании ограничена согласно ст. 238 Трудового кодекса РФ только реальным ущербом, причиненным работодателю. Так как последствия разглашения коммерческой тайны заключаются, в основном, в упущенной выгоде, то работники компании, таким образом, уходят от реальной материальной ответственности за нарушения, связанные с раскрытием конфиденциальной информации. Единственным эффективным средством наказания в данном случае будет увольнение по п. 6 ст. 81 Трудового

¹ Источник: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48699/ea6f7bb32cdb797dc30aca18be2a215cd0211ad2/ Федеральный закон от 29.07.2004 № 98–ФЗ (ред. от 12.03.2014) «О коммерческой тайне» (дата обращения: 11.04.2017)

кодекса за разглашение коммерческой тайны. Однако в случае разглашения коммерческой тайны работником, уже не состоящим в трудовых отношениях с компанией, компания вправе взыскать с него любые убытки, вызванные таким разглашением, включая и упущенную выгоду. Указанная ответственность действует в течение трех лет с момента увольнения работника либо в течение иного срока, если он специально определен в соглашении с работником.

Во втором из описанных случаев, когда происходит несанкционированный доступ к информации, к сожалению, договоры не помогут. Здесь ситуация иная: круг лиц, которые могут получить доступ к информации, содержащей коммерческую тайну, заранее определить невозможно.

Вместе с тем, если мы еще раз внимательно прочтем примеры несанкционированного доступа, мы увидим, что все они в той или иной степени подпадают под следующее описание: это противоправные действия третьих лиц при небрежности (халатности, попустительстве) со стороны обладающих коммерческой тайной сотрудников компании.

И если первый признак – противоправные действия нарушителей – находится вне разумного контроля, то второй признак Вы можете в значительной степени минимизировать, снизив тем самым риски утечки конфиденциальной информации.

Исходя из вышесказанного, компания должна иметь собственный комплекс мер по защите коммерческой тайны: от работников требуется следить за тем, чтобы конфиденциальные документы не находились на виду; чтобы в отсутствие сотрудников на рабочем месте их кабинеты были закрыты, а конфиденциальная информация убрана в столы или запирающиеся шкафы; чтобы при включении компьютеров система требовала ввода паролей, а переносные компьютеры были прикреплены к столам, и т.п.

4.4. Предложения по предотвращению преждевременного раскрытия тайны изобретений

Предприятие создано в роли управляющей организации крупного коммерческого объекта. Объект имеет хорошее местоположение, современную архитектуру, качественную инженерию, инновационный дизайн и удачное планировочное решение.

Необходимо рассмотреть виды и уровни безопасности на предприятии.

Под безопасностью предприятия понимается состояние защищенности интересов владельцев, руководства и сотрудников предприятия, материальных ценностей и информационных ресурсов от внутренних и внешних угроз¹.

Объектами безопасности предприятия являются:

- персонал (руководство, ответственные исполнители, сотрудники);
- финансовые средства, материальные ценности, новые технологии;
- информационные ресурсы (конфиденциальная информация с ограниченным доступом, составляющая коммерческую тайну, иная информация, предоставленная в виде документов и массивов независимо от формы и вида их представления).

Главной целью системы безопасности предприятия является обеспечение устойчивого функционирования предприятия и предотвращение угроз его безопасности, защита законных интересов организации от противоправных посягательств, охрана жизни и здоровья персонала, недопущения хищения финансовых и материально-технических средств, уничтожения имущества и ценностей, разглашения, утраты, утечки, искажения и уничтожения служебной информации, нарушения работы технических средств, обеспечения производственной деятельности, включая и средства информатизации.

Задачами системы безопасности являются:

- прогнозирование и своевременное выявление и устранение угроз безопасности персоналу и ресурсам предприятия; причин и условий, способствующих нанесению финансового, материального и морального ущерба, нарушению его нормального функционирования и развитию;
- отнесение информации к категории ограниченного доступа (государственной, служебной и коммерческой тайнам, иной конфиденциальной информации, подлежащей защите от неправомерного использования), а других ресурсов – к различным уровням уязвимости (опасности) и подлежащих сохранению;
- создание механизма и условий оперативного реагирования на угрозы безопасности и проявление негативных тенденций в функционировании предприятия;

¹ Источник: <http://old.s-director.ru/docs/view/56.html> - Официальный сайт журнала «Директор по безопасности» (дата обращения: 13.04.2017)

- эффективное пресечение угроз персоналу и посягательств на ресурсы на основе правовых, организационных и инженерно-технических мер и средств обеспечения безопасности;

- создание условий для максимально возможного возмещения и локализации наносимого ущерба неправомерным действиям физических и юридических лиц, ослабление негативного влияния последствий нарушения безопасности на достижение стратегических целей предприятия.

Организация и функционирование системы безопасности предприятия достигается при помощи:

- обеспечения соответствующего режима и охраны предприятия;

- организации конфиденциального делопроизводства с ориентацией на защиту коммерческих секретов;

- мероприятий по подбору и расстановке кадров;

- широкого использования технических средств безопасности и защиты информации;

- развернутой информационно-аналитической деятельности.

К объектам, подлежащим защите от потенциальных угроз и противоправных посягательств, относятся:

- персонал предприятия (руководящие работники, производственный персонал, имеющий непосредственный доступ к финансам, ценностям, хранилищам, осведомленные в сведениях, составляющих коммерческую тайну, работники внешнеэкономических служб и другие;

- финансовые средства, товарно-материальные ценности;

- информационные ресурсы с ограниченным доступом, составляющие служебную и коммерческую тайну, а также иная конфиденциальная информация на бумажной, магнитной, оптической основе, информационные массивы и базы данных, программное обеспечение, информативные физические поля различного характера;

- средства и системы информатизации (автоматизированные системы и вычислительные сети различного уровня и назначения, линии телеграфной, телефонной, факсимильной, радио- и космической связи, технические средства передачи информации, средства размножения и отображения информации, вспомогательные технические средства и системы);

- материальные средства (здания, сооружения, хранилища, техническое оборудование, транспорт и иные средства);

- технические средства и системы охраны и защиты материальных и информационных ресурсов.

Все объекты, в отношении которых могут быть осуществлены угрозы безопасности или противоправные посягательства, имеют различную потенциальную уязвимость с точки зрения возможного материального или морального ущерба. Исходя из этого, они должны быть, классифицированы по уровням уязвимости (опасности), степени риска.

Наибольшую уязвимость представляют финансовые и товарно-материальные ценности, особенно в процессе транспортировки, информационные ресурсы и некоторые категории персонала.

Угрозы финансовым и товарным ресурсам проявляются в виде:

- неоплаты финансовых обязательств по договору;
- мошенничества;
- подложных платежных документов;
- хищения финансовых средств, товарно-материальных ценностей.

Угрозы информационным ресурсам проявляются в виде:

- разглашения конфиденциальной информации;
- утечки конфиденциальной информации через технические средства обеспечения производственной деятельности различного характера и исполнения;
- несанкционированного доступа к охраняемым сведениям со стороны конкурентных организаций и преступных формирований.

Осуществление угроз информационным ресурсам может быть произведено:

- путем неофициального доступа и съема конфиденциальной информации;
- путем подкупа лиц, работающих на предприятии или структурах, непосредственно связанных с его деятельностью;
- путем перехвата информации, циркулирующей в средствах и системах связи и вычислительной техники с помощью технических средств разведки и съема информации, несанкционированного доступа к информации и преднамеренных программно-математических воздействий на нее в процессе обработки и хранения;
- путем подслушивания конфиденциальных переговоров, ведущихся в служебных помещениях, служебном и личном автотранспорте, на квартирах и дачах;
- через переговорные процессы между предприятием и иностранными или отечественными фирмами, используя неосторожное обращение с информацией;

- через отдельных сотрудников предприятия, стремящихся за- получить больший, чем их зарплата, доход или имеющих иную ко- рыстную либо личную заинтересованность.

Система физической защиты (безопасности) материальных объ- ектов и финансовых ресурсов должна предусматривать:

- систему инженерно-технических и организационных мер охраны;
- систему контроля и регулирования доступа;
- систему мер (режима) выявления и контроля, за вероятными каналами утечки информации;
- систему мер возврата материальных ценностей (или компен- сации).

Предприятие охраняет ЧОП в составе высоко подготовленных основных и резервных сил к оперативному противодействию наруши- телям. Система охранного предприятия выстроена в несколько рубе- жей (территории, здания, помещения) по нарастающей. Происходит комплексное применение современных технических средств охраны, обнаружения, наблюдения, сбора и обработки информации, обеспечи- вающих достоверное отображение и объективное документирование событий. Видеонаблюдение играет немаловажную роль в защите объ- екта. Она позволяет: контролировать перемещения людей и транспорт- ных средств в охраняемой зоне; своевременно обнаруживать оставлен- ные без присмотра предметы; отслеживать факты пересечения границ охраняемых зон в выбранном направлении; фиксировать начало и пре- кращение движения в заданной зоне.

При любом опасном случае сотрудник ЧОП сообщает вышесто- ящему представителю и незамедлительно происходит действия в сто- рону решения проблемы. Также на объекте внедрена система контроля доступа. Это система максимально ограничивает количество лиц, до- пускаемых на объекты, а также устанавливает для каждого работника (или посетителя) дифференцированно по времени, месту и виду дея- тельности права доступа на объект. Четко определяет порядок выдачи разрешений и оформление документов для входа (въезда) на объект. Оборудование контрольно-пропускных пунктов (постов) техническими средствами, обеспечивающими достоверный контроль проходящих, объективную регистрацию прохода и предотвращение несанкциониро- ванного (в том числе, силового) проникновения посторонних лиц.

Система обеспечения безопасности информационных ресурсов должна предусматривать комплекс организационных, технических, программных и криптографических средств и мер по защите информа-

ции в процессе традиционного документооборота при работе исполнителей с конфиденциальными документами и сведениями, при обработке информации в автоматизированных системах различного уровня и назначения, при передаче по каналам связи, при ведении конфиденциальных переговоров¹.

При этом основными направлениями реализации технической политики обеспечения информационной безопасности в этих сферах деятельности являются:

- защита информационных ресурсов от хищения, утраты, уничтожения, разглашения, утечки, искажения и подделки за счет несанкционированного доступа и специальных воздействий;
- защита информации от утечки вследствие наличия физических полей за счет акустических и побочных электромагнитных излучений и наводок;
- Защита информационных ресурсов от несанкционированного доступа должна предусматривать:
 - обоснованность доступа, когда исполнитель (пользователь) должен иметь соответствующую форму допуска для ознакомления с документацией (информацией) определенного уровня конфиденциальности и ему необходимо ознакомление с данной информацией или необходимы действия с ней для выполнения производственных функций;
 - персональную ответственность, заключающуюся в том, что исполнитель (пользователь) должен нести ответственность за сохранность доверенных ему документов (носителей информации, информационных массивов), за свои действия в информационных системах;
 - надежность хранения, когда документы (носители информации, информационные массивы) хранятся в условиях, исключающих несанкционированное ознакомление с ними, их уничтожение, подделку или искажение;
 - разграничение информации по уровню конфиденциальности, заключающееся в предупреждении показания сведений более высокого уровня конфиденциальности в документах (носителях информации, информационных массивах) с более низким уровнем конфиденциальности, а также предупреждение передачи конфиденциальной информации по незащищенным линиям связи;

1 Источник: <http://old.s-director.ru/docs/view/56.html> – Официальный сайт журнала «Директор по безопасности» (дата обращения: 13.04.2017)

- контроль за действиями исполнителей (пользователей) с документацией и сведениями, а также в автоматизированных системах и системах связи;

- очистку (обнуление, исключение информативности) оперативной памяти, буферов при освобождении пользователем до перераспределения этих ресурсов между другими пользователями;

- целостность технической и программной среды, обрабатываемой информации и средств защиты, заключающаяся в физической сохранности средств информатизации, неизменности программной среды, определяемой предусмотренной технологией обработки информации, выполнении средствами защиты предусмотренных функций, изолированности средств защиты от пользователей.

Требование обоснованности доступа реализуется в рамках разрешительной системы допуска к работам, документам и сведениям, в которой устанавливается: кто, кому, в соответствии с какими полномочиями, какие документы и сведения (носители информации, информационные массивы) для каких действий или для какого вида доступа может предоставить и при каких условиях, и которая предполагает определение для всех пользователей автоматизированных систем информационных и программных ресурсов, доступных им для конкретных операций (чтение, запись, модификация, удаление, выполнение) с помощью заданных программно-технических средств доступа.

Защита информации в линиях связи.

К основным видам линий связи, используемых для передачи информации, можно отнести проводные (телефонные, телеграфные), радио и радиорелейные, тропосферные и космические линии связи. При необходимости передачи по ним конфиденциальной информации основным направлением защиты информации, передаваемой по всем видам линий связи, от перехвата, искажения и навязывания ложной информации является использование крипто-логического преобразования информации, а на небольших расстояниях, кроме того, использование защищенных волоконно-оптических линий связи.

Для защиты информации на предприятии возможно использование средств криптографической защиты данных гарантированной стойкости для определенного уровня конфиденциальности передаваемой информации и соответствующая ключевая система, обеспечивающая надежный обмен информацией и аутентификацию (подтверждение подлинности) сообщений.

Безопасное использование технических средств информатизации.

В целях противодействия такому методу воздействия на объекты информатики, для технических средств информатизации, предназначенных для обработки конфиденциальной информации, в обязательном порядке проводится проверка этих средств, осуществляемая специализированными организациями с помощью специальных установок и оборудования, как правило, в стационарных условиях в соответствии с установленными требованиями.

Информационная безопасность на предприятии, возможно, выстроить в следующей последовательности:

1. Защита от внешних сетевых угроз. В организации необходимо использовать качественно настроенный сетевой экран или шлюз.

Межсетевой экран, сетевой экран – это программный или программно-аппаратный комплекс компьютерной сети, осуществляющий контроль и фильтрацию проходящего через него сетевого трафика в соответствии с заданными правилами.

Среди задач, которые решают межсетевые экраны, основной является защита сетей или отдельных хостов от несанкционированного доступа с использованием уязвимых мест в протоколах сетевой модели OSI или в программном обеспечении, установленном на компьютерах сети. Межсетевые экраны пропускают или запрещают трафик, сравнивая его характеристики с заданными шаблонами.

Наиболее распространенным местом для расположения межсетевых экранов является граница сетевого периметра, так как, в первую очередь, они предназначены для защиты внутренних хостов от атак извне. Однако, атаки могут начинаться и с внутренних узлов – в этом случае, если атакуемый хост расположен в той же сети, трафик не пересечет границу сетевого периметра. Поэтому в настоящее время межсетевые экраны размещают не только на границе, но и между различными сегментами сети, что обеспечивает дополнительный уровень безопасности¹.

В компании возможно использование сетевого шлюза.

Рассмотрим понятие «сетевой шлюз» – это аппаратный маршрутизатор или программное обеспечение для сопряжения компьютерных сетей, использующих разные протоколы (например, локальной и глобальной). Сетевые шлюзы работают на всех известных операционных системах. Основная задача сетевого шлюза – конвертировать протокол между сетями и фильтрация входящей/исходящей информации. Компанией приобретается сервер для развертывания на нем

¹ Лебедь С. В. Межсетевое экранирование. Теория и практика защиты внешнего периметра. — МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2002. — 306 с. — ISBN 5-7038-2059-6. С.22-25

прокси-сервера. Это необходимо требование для обеспечения безопасности интеллектуальных ресурсов организации.

2. Защита от вирусных атак. Для предотвращения вирусных атак необходимо использовать антивирусные программы. Даже самый простой вирус может нанести серьезный вред пользовательским данным и системе в целом. На сегодняшний день рынок программного обеспечения насчитывает сотни тысяч самых разных антивирусов, поэтому пользователю сложно не растеряться и выбрать действительно качественный продукт. Например, по официальным данным с сайта GeekNose¹ (<http://geek-nose.com>) рассмотрим рейтинг популярных антивирусов 2016 года:

Рейтинг популярных антивирусов 2016 года:

№10. Malwarebytes

№9. System Care Ultimate

№8. AVAST Free

№7. AVG

№6. Bitfender Soft

№5. Avira

№4. Антивирус Касперского

№3. Dr. Web

№2. Comodo

№1. 360 I-Security

Рассмотрим рейтинг знаменитый антивирус «Касперского» занимает 4 позицию в рейтинге.

- Ограничение в использовании носителей. Во многих крупных корпорациях запрещены считывающие устройства такие, как флэш-карты, диски и др. В системных блоках демонтированы CD-приводы, при помощи ПО ограничен доступ к съемным носителям это впоследствии предотвращает кражу ценной информации из компании.

- Корпоративная политика организации. В каждой компании существует своя корпоративная политика. Высокий уровень взаимодействия между подразделениями возможен лишь при наличии общего регламента их действий, четко закрепленного в системе локальных нормативных актов организации. Основными документами, входящими в эту систему, являются:

- Положение о системе безопасности (концепция собственной безопасности);
- Положение о контрольно-пропускном режиме;

¹IT Блог о софте, настройках программного обеспечения, компьютерной безопасности, гаджетах, операционных системах и других направлениях связанных с IT сферой.

- Положение о коммерческой тайне;
- Положение о проведении служебных расследований.

Кроме того, отдельные положения, регламентирующие действия по обеспечению безопасности, содержатся практически во всех локальных нормативных актах организации, в частности, правилах внутреннего трудового распорядка, положениях о структурных подразделениях и многих других.

- Аутентификация пользователя. В этом пункте хотелось бы отметить ограничение прав доступа для пользователей к объектам файловой системы, оборудования, сетевых ресурсов для предотвращения кражи, изменения и повреждения информации. Политикой безопасности компании возможность организовать автоматическую блокировку компьютера при отсутствии действий пользователя определенное количество времени.

- Фиксация действий пользователей. В компанию возможно установить программное обеспечение, которое следит за действиями пользователя за компьютером, в том числе, нажатие клавиш, отправка и получение информации, подключение и отключение устройств. Также, в некоторых помещениях организации установлено оборудование для видео фиксации действий.

Заключение

Исходя из представленных в концепции задач, принципов организации и функционирования системы безопасности, основных угроз безопасности предприятия, целесообразно выделить следующие основные направления деятельности по обеспечению его безопасности:

- информационно-аналитических исследований и прогнозных оценок безопасности, в том числе экономической;
- безопасности персонала;
- сохранности и физической защиты финансовых средств и объектов;
- безопасности информационных ресурсов.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в условиях формирования общего экономического пространства перед предприятиями особо остро встает задача сохранения коммерческой тайны. Если соблюдать вышеуказанные меры предосторожности, то риск потери, повреждения, кражи интеллектуальной собственности будет сведен к минимуму.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. «Доктрина информационной безопасности Российской Федерации» (утв. Президентом РФ 05.12.2016 № Пр-646).
2. «Положение о сертификации средств защиты информации по требованиям безопасности информации» (утв. Приказом Гостехкомиссии РФ от 27.10.1995 №199).
3. <http://datasolution.ru/sistema-bezopasnosti-predpriyatiya-2/> – Официальный сайт компании «Датасолюшин».
4. <http://delo-press.ru/articles.php?n=6410> – Электронный журнал «Делопресс».
5. <http://wiki.informationsecurity.club/doku.php/> – Официальный сайт Базы Знаний Клуба Информационной Безопасности
6. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48699/ea6f7bb32cdb797dc30aca18be2a215cd0211ad2/ Федеральный закон от 29.07.2004 № 98–ФЗ (ред. от 12.03.2014) «О коммерческой тайне».
7. <http://www.klubok.net/article2543.html> – Специализированный ресурс по управлению качеством.
8. http://www.profiz.ru/se/12_2004/952/ («Справочник экономиста» №12 2004 / Разное).
9. <http://www.pvlast.ru/archive/index.267.php> – Официальный сайт журнала Представительная власть – XXI век: законодательство, комментарии, проблемы.
10. ISO/IEC 27001:2005 — «Информационные технологии — Методы обеспечения безопасности — Системы управления информационной безопасностью — Требования». Международный стандарт, базирующийся на BS 7799–2:2005.
11. А. Н. Асаул. Организация предпринимательской деятельности. Учебник. СПб.: АНО ИПЭВ, 2009. 336с.
12. ГОСТ Р 34.10–2012 Информационная технология. Криптографическая защита информации.
13. ГОСТ Р 50739–95 Средства вычислительной техники. Защита от несанкционированного доступа к информации. Общие технические требования.
14. ГОСТ Р 50922–96 Защита информации. Основные термины и определения.
15. ГОСТ Р 52069.0–2013 Защита информации. Система стандартов. Основные положения.

16. ГОСТ Р ИСО 7498–2–99 Информационная технология. Архитектура защиты информации.
17. Гражданский кодекс, № 51–ФЗ от 30.11.1994 (ред. 21.07.2014).
18. Колпаков П.А. Система экономической безопасности фирмы // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2013. № 1 [Электронный ресурс]. URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2013/01/1567>.
19. Лебедь С. В. Межсетевое экранирование. Теория и практика защиты внешнего периметра. – МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2002. – 306 с. – ISBN 5–7038–2059–6. С.22–25
20. Постановление Правительства Российской Федерации от 3 марта 2012 г. №171 «О лицензировании деятельности по разработке и производству средств защиты конфиденциальной информации».
21. Постановление Правительства РФ от 6 ноября 2007 года № 758 «О государственной аккредитации организаций, осуществляющих деятельность в области информационных технологий» (ред. 28.09.2015).
22. Указ Президента Российской Федерации от 20 января 1994 г. № 170 «Об основах государственной политики в сфере информатизации» (ред. 09.07.1997).
23. Указ Президента РФ от 17 марта 2008 г. № 351 «О мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации при использовании информационно-телекоммуникационных сетей международного информационного обмена» (ред. 22.05.2015).
24. Федеральный закон «О безопасности» от 28.12.2010 № 390–ФЗ (действующая редакция, 2017).
25. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149–ФЗ (ред. от 19.12.2016) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
26. Чернопятав А.М. Роль институтов государства в организации национальной хозяйственно системы// Транспортное дело России. -2016.-№1.-с.87.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Бондарева Екатерина Ивановна – магистрант направления подготовки «Инноватика», кафедры теории и практики управления – Сургутский государственный педагогический университет (Россия, г. Сургут).

Долженко Юлия Юрьевна – кандидат педагогических наук, магистр, преподаватель кафедры теории и практики управления – Сургутский государственный педагогический университет (Россия, г. Сургут).

Позднякова Александра Сергеевна – магистр, выпускник кафедры теории и практики управления – Сургутский государственный педагогический университет (Россия, г. Сургут).

Сидоркина Елена Владимировна – магистрант направления подготовки «Инноватика», кафедры теории и практики управления – Сургутский государственный педагогический университет (Россия, г. Сургут).

Чернопятов Александр Михайлович – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры теории и практики управления – Сургутский государственный педагогический университет (Россия, г. Сургут).

**НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ И ПРАКТИКА:
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОБЩЕСТВЕННАЯ АККРЕДИТАЦИЯ,
ТЮТОРСТВО, ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

Коллективная монография

В авторской редакции

Подписано в печать 12.05.2017.
Формат 60×90/16. Усл. печ. л. 10,0.
Тираж 1000 экз.

ООО «Русайнс».
117218, г. Москва, ул. Кедрова, д. 14, корп. 2.
Тел.: +7 (495) 741-46-28.
E-mail: autor@ru-science.com
<http://ru-science.com>