

Министерство образования и науки РФ
Выставочный комплекс Санкт-Петербурга ОАО «ЛЕНЭКСПО»
Российский гуманитарный научный фонд
Санкт-Петербургское отделение Российского союза молодых ученых
Союз лауреатов российских премий государственного значения
Ассоциация промышленных предприятий Санкт-Петербурга
Международная академия науки и практики организации производства
Международная академия менеджмента
Международная академия информатизации
Центральный экономико-математический институт РАН
Технологический университет Лаппеенранты (Финляндия)
Лодзинский технический университет (Польша)
Neapolis University Pafos (Кипр)
Институт управления и экономики (ЕСОМЕН, Эстония)
Евразийский национальный университет (Казахстан)
Санкт-Петербургский государственный политехнический университет
Российская академия НХ и государственной службы при Президенте России
Комитет по науке и высшей школе Санкт-Петербурга
Комитет экономического развития, промышленной политики
и торговли Санкт-Петербурга

ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА И ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА РЕГИОНА (ЭКОПРОМ-2011)

**ТРУДЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

26 сентября – 2 октября 2011 года

Том 2

Санкт-Петербург
Издательство Политехнического университета
2011

УДК 658
ББК 65.012.1:65.29
И 66

Инновационная экономика и промышленная политика региона (ЭКОПРОМ-2011) / под ред. д-ра экон. наук, проф. А.В.Бабкина: труды Международной научно-практической конференции. 26 сентября – 2 октября 2011 года. Т.2. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2011. – 496 с.

В сборник трудов включены материалы IX Международной научно-практической конференции «Инновационная экономика и промышленная политика региона», проведенной Санкт-Петербургским государственным политехническим университетом (НИЧ, кафедра «Экономика и менеджмент в машиностроении»), Neapolis University Pafos (Кипр), научно-образовательным центром «Инновационная экономика промышленности» и выставочным комплексом Санкт-Петербурга ОАО «ЛЕНЭКСПО», в рамках Российской инновационной недели и XIV Международного промышленного форума «Российский промышленник» при поддержке Комитета по науке и высшей школе Правительства Санкт-Петербурга, совместно с РГНФ, Комитетом ЭРППиТ Правительства Санкт-Петербурга, Международной академией менеджмента, Международной академией информатизации, журналом «Научно-технические ведомости СПбГПУ», рядом общественных, научных и промышленных организаций и предприятий.

В сборнике научных трудов отражены материалы по теории и практике формирования инновационной экономики, регулированию структурных преобразований в промышленности, применению информационных систем и высоких технологий в экономике и промышленности, а также взаимодействию государства, бизнеса и образования.

В сборнике представлены труды ученых и специалистов ряда вузов, институтов РАН, организаций, учреждений и предприятий, представителей органов государственного, муниципального управления и исполнительной власти России и зарубежных стран.

Материалы сборника будут полезны преподавателям, научным работникам, специалистам промышленных, научных предприятий, организаций и учреждений, а также аспирантам, магистрантам и студентам.

Рецензенты

заслуженный экономист РФ д-р экон. наук, проф. *Грунин О.А.* (СПБАУиЭ),
заслуженный деятель науки РФ д-р экон. наук, проф. *Крутик А.Б.* (СПбГУСЭ).

ISBN 978-5-7422-3171-4

© Санкт-Петербургский государственный
политехнический университет, 2011

ПРИВЕТСТВИЕ УЧАСТНИКАМ КОНФЕРЕНЦИИ

Обоснование инновационного пути развития экономической системы неразрывно связано с необходимостью создания инновационной инфраструктуры на макро-, мезо- и микроуровнях экономики. Значительная роль в ее формировании принадлежит государственным институциональным субъектам в совокупности с научными организациями, промышленными предприятиями, вузам. Государственная поддержка развития приоритетных направлений развития российской науки, технологий и образования, а также подготовка высококвалифицированных специалистов для промышленности являются важнейшими направлениями формирования инновационной экономики.

*Директор департамента
приоритетных направлений
науки и технологий Минобрнауки РФ,
д.т.н., проф. Качак В.В.*

Основной задачей комитета является обеспечение разработки и реализации системы государственного планирования и прогнозирования социально-экономического развития Санкт-Петербурга, разработка и реализация экономической политики в сфере промышленности, инвестиций и научно-технической деятельности, единой инновационной политики, поддержки и развития предпринимательства. Среди этих задач одной из важнейших является обоснование инновационной стратегии развития и формирование промышленной политики экономики города. В этой связи проводимая конференция позволит провести анализ проблем и выработать предложения по их решению в сфере развития экономики города.

*Заместитель председателя Комитета экономического
развития, промышленной политики и торговли
Правительства Санкт-Петербурга
к.э.н. Соловейчик К.А.*

Современное состояние российской экономики обуславливает необходимость научного обоснования основных направлений ее долгосрочного развития и, прежде всего, макроэкономики и промышленности. Несомненным приоритетом на этом пути развития является формирование экономики инновационного типа и разработка научно-методического инструментария для ее исследования. В соответствии с этим проведение научной конференции, посвященной вопросам теории и практики инновационной экономики, экономики промышленности, повышению конкурентоспособности предприятий, несомненно является своевременным и необходимым.

*Заместитель директора
Центрального экономико-математического
института РАН, член-корр. РАН,
д-р экон. наук, проф. Клейнер Г.Б.*

В наиболее общем виде промышленная политика может быть определена как комплекс мер, осуществляемых государством в целях повышения эффективности и конкурентоспособности отечественной промышленности, формирования ее современной структуры, способствующей достижению этих целей. Данная категория по-прежнему требует научного обоснования и эффективной практической реализации. Решению этих вопросов будет способствовать проводимая конференция.

*Проректор по научной работе
Санкт-Петербургского государственного университета
экономики и финансов заслуженный деятель науки РФ
д-р экон. наук, проф. Карлик А.Е*

Основную цель проведения конференций мы видим в развитии научной мысли, внедрении результатов научных исследований в практическую деятельность, творческом обмене и развитии коммуникаций, в том числе и межвузовских. Очередная конференция посвящена актуальным вопросам формирования инновационной экономики, обоснования структурных трансформаций в промышленном развитии России.

Желаем творческих успехов участникам конференции.

*Проректор по учебной работе
Санкт-Петербургского государственного политехнического
университета заслуженный деятель науки РФ
д-р экон. наук, проф. Глухов В.В.*

Одним из основных направлений деятельности кафедры является научная работа. С этой целью кафедра совместно с другими организациями, учреждениями, предприятиями проводит очередную IX-ю конференцию.

Мы приветствуем всех ее участников и приглашаем к дальнейшему сотрудничеству.

*Заведующий кафедрой «Экономика и менеджмент
в машиностроении» Санкт-Петербургского государственного
политехнического университета
д-р экон. наук, проф. В.В. Кобзев*

ПРЕДИСЛОВИЕ

Концепцией долгосрочного социально-экономического развития России предусматривается перевод экономики государства на инновационный тип развития, формирование конкурентоспособной в межгосударственном масштабе национальной инновационной системы, эффективных региональных инновационных систем, создание наукоемких инновационных предприятий и организаций.

Важнейшим направлением повышения конкурентоспособности российской экономики является опережающее развитие высокотехнологичной промышленности. Особую роль в этом играет наличие научно обоснованной, экономически целесообразной, сбалансированной промышленной политики как России в целом, так и ее регионов.

Проведенные исследования и анализ функционирования отраслей, предприятий и организаций показали, что для разработки промышленной политики в настоящее время необходимо решение ряда основных задач:

обеспечение сбалансированного развития отраслей; поддержка отраслей, обеспечивающих национальную безопасность страны; обеспечение социальной направленности отраслевой политики; развитие инфраструктурных отраслей.

Данные и другие факторы в целом оказывают существенное влияние на развитие экономики предприятий, отраслей, страны. Поэтому вопросам обоснования промышленной политики и развитию инновационной экономики в настоящее время должно быть уделено самое пристальное внимание.

С этих позиций в сборнике материалов конференции* представлены статьи специалистов различных областей деятельности, которые, безусловно, будут полезны как научным, так и практическим работникам.

Основную цель проведения конференций мы видим в обсуждении современных проблем, тенденций, перспектив формирования инновационной экономики и промышленной политики России и ее регионов на основе применения научно методического инструментария и результатов практической деятельности современных инновационно-технологических предприятий, научных организаций, вузов, а также опыта государственно-частного партнерства в условиях финансового кризиса и нестабильной экономической среды.

Выражаем благодарность всем принявшим участие в работе конференции и формировании сборника научных трудов, а также рассчитываем на дальнейшее развитие научного сотрудничества.

*Сопредседатель организационного комитета,
директор Департамента научных исследований СПбГПУ,
ответственный за выпуск
д-р экон. наук, профессор Бабкин А.В.*

* Конференция проводится при поддержке Комитета по науке и высшей школе Правительства Санкт-Петербурга.

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Сопредседатель – заместитель директора по научной работе Центрального экономико-математического института РАН, чл.-корр. РАН, д.э.н., профессор Клейнер Георгий Борисович;

Сопредседатель – вице-губернатор Санкт-Петербурга Осеевский Михаил Эдуардович.

Сопредседатель – проректор по учебной работе Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, д.э.н., профессор Глухов Владимир Викторович.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Сопредседатель – директор департамента научных исследований Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, профессор кафедры экономики и менеджмента в машиностроении д.э.н., профессор Бабкин Александр Васильевич.

Сопредседатель – заведующий кафедрой экономики и менеджмента в машиностроении Санкт-Петербургского государственного политехнического университета д.э.н., профессор Кобзев Владимир Васильевич.

Члены организационного комитета

АКМАЕВА Раиса Исаевна – заведующий кафедрой экономики предприятия и предпринимательства Астраханского государственного университета д.э.н., проф.;
БУХВАЛЬД Евгений Моисеевич – заведующий сектором Института экономики РАН (Москва), д.э.н., профессор;

ГРАДЦКИ Рышард – декан факультета организации и управления Лодзинского технического университета проф.;

КОЗЛОВСКАЯ Эра Анатольевна – заведующий кафедрой финансов и денежного обращения СПб государственного политехнического университета.

ЛИТВИНЕНКО Александр Николаевич – заведующий кафедрой, начальник отдела подготовки научно-педагогических кадров университета МВД (Санкт-Петербург), д.э.н., профессор;

ФЕДОСЕЕВ Игорь Васильевич – декан факультета региональной экономики и управления Санкт-Петербургского гос. инженерно-экономического университета, д.э.н., профессор;

МИНГАЛЕВА Жанна Аркадьевна – заведующий кафедрой национальной экономики и экономической безопасности Пермского государственного университета д.э.н., проф.;

ПШЕНИЧНИКОВ Владислав Владимирович – доцент кафедры финансов и кредита Воронежского гос. аграрного университета, к.э.н., доцент;

РУДЬ Василий Юрьевич – профессор СПбГПУ, зав. лабораторией экологии балтийского региона, д.ф.-м.н., профессор;

САЛИМОВА Татьяна Анатольевна – заведующий кафедрой управления качеством Мордовского гос. университета, д.э.н., проф.;

СЕЙДАХМЕТОВА Фавзия Сихимбаевна – зав. кафедрой Евразийского национального университета (Республика Казахстан) д.э.н., проф.;

НОСОВА Ольга Валентиновна – заведующий кафедрой экономической теории Харьковского национального университета внутренних дел, д.э.н., профессор;

ЩЕПАКИН Михаил Борисович - декан факультета экономики, управления и бизнеса Кубанского гос. технологического университета, д.э.н., профессор;

ЩЕРБАКОВ Владимир Васильевич – зав. кафедрой коммерции и логистики Санкт-Петербургского гос. университета экономики и финансов.

СОДЕРЖАНИЕ

Секция 4. Конкурентоспособность и стратегия развития экономических систем

	13
Азимов П.Х., Эльбеков Ф.М. Значение международных корпоративных структур в развитии промышленности для стран с переходной экономикой	13
Бурдакова Г.И. Стратегическое управление промышленным центром – инструмент реализации приоритетов развития страны	18
Вацковский А.С. Концепции социальной ответственности бизнеса.	21
Раджабов Р.К., Азимов П.Х. Роль международного предпринимательства в развитии промышленности республики Таджикистан	30
Дядечко В.В. Классификация стратегий конкурентной борьбы в современном предпринимательстве	36
Епифанова Н.Ш. Практические аспекты влияния корпоративной культуры на стратегию организации	45
Игнатовская И.А. Инновационные аспекты развития предприятий пищевой промышленности	50
Колбачева Т.А., Донченко Е.В. Организационная культура российских сетевых организаций и проблемы их конкурентоспособности	53
Лукашов И.С., Козлов А.В. Экономика и инновации промышленности	58
Мишунина Л.Н., Якубовский Ю.В. Управленческий подход реализации высокотехнологичного деревянного домостроения через интеграцию науки, образовательной деятельности и предприятий ОПК в территориальной экономической системе	64
Мокрушин А.А. Детерминанты конкурентоспособности интраэкономических и региональных экономических систем	71
Наумов А.А., Клавсуц И.Л. Количественная оценка результатов SWOT-анализа в задачах управления бизнес-процессами	78
Новиков Н.И., Быстров В.А. Инновационные технологии повышения экскавации ковшей шагающих экскаваторов	82
Пархоменко В.А., Швецов К.В. Человеческие ресурсы и их влияние на инновационный процесс	89
Новиков Н.И., Быстров В.А. Управление инновационными процессами повышения качества металлопродукции	91
Гусев В.В., Пышкин А.Н. Среднесрочные перспективы развития аграрно-промышленного комплекса России. Возможности для хозяйствующих субъектов	102
Севастьянов В.П. Повышение конкурентоспособности машиностроительного предприятия при оптимизации структуры незавершенного производства.	106

Федорова Е.И. Экономико-организационные аспекты формирования инновационной стратегии развития АПК республики Хакасия	115
Бабкин А.В., Кудрявцева Т.Ю. Оценка результатов реформы российской системы государственных закупок	120
Секция 5. Экономика и менеджмент инновационного развития предприятий (организаций)	132
Александрова А.И. Особенности рисков в инновационной деятельности	132
Александрова А.В. Контроллинг в обеспечении процесса устойчивого развития организации	137
Андреев В.В. Оптимизация управления затратами и финансовая устойчивость предприятия нефтегазодобывающей отрасли в условиях экономического кризиса	140
Васильев А.А. Проблемы и перспективы развития аутстаффинга в России	149
Васильев И.А., Кукукина И.Г. Модель оценки инновационной активности генерирующих энергетических компаний	153
Горшенина А.С. Роль человеческого капитала в управлении инновационным потенциалом предприятия	157
Колбачев Е.Б., Шматков В.В. Оценка и управление инновационным развитием на основе анализа изменения информационных отношений в производственных системах	162
Кунафеев Д.А., Пителинский К.В. Управление знаниями как конкурентное преимущество на современном рынке	171
Липатников В.С. Инновационное развитие через рынок интеллектуальной собственности	175
Лычагин М.В., Лычагин А.М. Рост значимости инновационных и когнитивных аспектов в исследованиях, посвященных управлению предприятиями (по данным ECONLIT за 1971—2010 гг.)	181
Михалев Е.О. Анализ факторов, необходимых для практического использования аутсорсинга	186
Новиков П.В. Управление процессом разработки технико-коммерческого предложения о производстве инновационной продукции на промышленном предприятии	190
Овчаренко Н.А. Проблемы развития конкурентной среды в грузовом автомобилестроении России	193
Орлова Е.В. Подход к оперативному управлению предприятием в условиях стохастической информации	203

Жигулевич П.А., Пономаренко Т.В. Специфика конкурентных преимуществ инвестиционных проектов по комплексному использованию минерального сырья	206
Протасова Е.В. Современные особенности менеджмента в сфере высшего профессионального образования	210
Радаев А.Е., Кобзев В.В. Решение задач производственного планирования в рамках технологического участка с использованием имитационного моделирования	214
Симакова Т.Г. Стратегическое развитие предприятий в условиях кризиса	217
Стариков Е.Н. Специализированные технологические центры как элемент структурной модернизации машиностроения Свердловской области	221
Шевелев В.В. Механизмы и инструменты, стимулирующие развитие инновационной инфраструктуры промышленных предприятий.	226
Широнина Е.М. Инновационное развитие в концепции организационной культуры	230
Шкода Т.Н. Методы обучения персонала предприятия	234
Шляго Н.Н. Особенности технологий внутрифирменного управления на этапе инновационного развития компании	237
Щербакова Е.В., Кнатько В.М., Щербаков К.В. Применение минерально-матричных нанотехнологий для очистки промышленных стоков и утилизации осадков в экологически безопасные материалы	241
Секция 6. Инновационная и инвестиционная политика развития предприятий (организаций)	245
Курочкина О.В. Реализация модели государственного заказа на подготовку кадров для приоритетных экономических кластеров	245
Мезенцев Ю.М. Анализ формирования издержек предприятия в процессе подготовки молодых специалистов	253
Juho Maekioe, Olga Nesmachnykh Increasing efficiency of activity of the enterprise on the basis of the process-oriented approach.	262
Осипова М.Ю. Инвестиции в человеческий капитал на предприятиях в современных условиях	267
Попова М.В., Зайцева И.В. Влияние информационных и коммуникационных технологий на качество подготовки специалистов	271
Печенегина Т.А. Оптимизация налогообложения НКО – достойное обеспечение общества особым набором благ на примере КГАУ «Центр комплексной реабилитации инвалидов» Пермского края и МЦСО «КЦСОН» г. Воткинска.	279
Полещенков П.В. Исследование моделей при разработке методики выбора способа финансирования проектов	291

Сейдахметова Ф.С.,Ильяс А.К.,Ниязбек Ш. Совершенствование высшего образования в Республике Казахстан	294
Чепель В.В. Международная практика саморегулирования строительства и существующая ситуация в России	299
Сейдахметова Ф., Хуан Ч., Бекен Б. Система образования Китайской народной республики	304
Секция 7. Финансы предприятий, отраслей, регионов	312
Андреева Т.А. Подходы к планированию эффективного функционирования организации при соблюдении финансово-экономического равновесия ее развития	312
Бажуткина Л.П. Проблемы управления системными рисками в коммерческих банках	318
Торопцев Е.Л., Гасумов Э.Р., Таточенко Т.В. Внедрение инновационных решений при проектировании объектов нефтегазовой отрасли	324
Гузенок А.Г., Одияко Н.Н. Анализ инвестиционного проекта строительства жилых домов	328
Мантаева Э.И., Боджаева В.В., Слободчикова И.В. Агротехнопарк как инновационный фактор развития региональной экономики	331
Одияко Н.Н., Голодная Н.Ю. Система «CAMEL» рейтинговой оценки банка	338
Иванова И.В., Носырева О.М., Ртищева Т.В. Совершенствование планирования регионального здравоохранения	341
Толстобров А.А., Толстоброва Н.А. Разработка методов оценки стабильности процесса строительства базовых станций сотовой связи	345
Секция 8. Инструменты и методы оценки инновационного развития регионов, отраслей, предприятий	352
Минаева О.Н. Оценка регионального развития экономики знаний в России на основе интегральных индикаторов	352
Мошков А.А., Бабкин А.В. Изменение интегрального показателя инновационного потенциала научно-производственного предприятия в зависимости от числа учитываемых групп показателей.	365
Островских Т. И. Методы оценки инновационного развития промышленных предприятий	371
Фещенко В.В., Щеликова Н.Ю. Интеграция науки и образования как необходимое условие инновационного развития экономики России	377
Секция 9. Экономическая безопасность предприятий, отраслей, регионов	381
Кайгородцев А.А. Система экономической безопасности	381

Кузнецова О.П., Юмаев Е.А. Канадский подход к обеспечению национальной и экономической безопасности	385
Макаров И.С. К вопросу о структуре и составе национальной безопасности	394
Мирских И.Ю. Проблемы защиты интеллектуальной собственности, возникающие при обеспечении экономической безопасности коммерческих организаций	398
Юмаев Е.А. О сущностной характеристике категории «уровень экономической безопасности территории»	401
Гатауллина А.А. Современное состояние преступности в сфере экономики	408
Бабко А.Т. Механизм адаптации как основа обеспечения экономической безопасности авиапредприятия	410
Секция 10. Предпринимательская деятельность экономических систем	415
Акимова Л.А. Взаимосвязь категорий «предпринимательство» и «бизнес» в сельском хозяйстве.	415
Старкова Г.С., Фролова Н.В. Некоторые аспекты многоуровневой модели управления предприятием	419
Будник Л., Диденко К. Использование интернет порталов для поддержки предприятий малого бизнеса в Латвии	423
Шнитин Ю. В., Измайлов М. К. Инструменты оперативного управления производством (на примере составления календарных расписаний)	427
Хинский А.Г. Проблемы и перспективы организации снабжения на предприятиях машиностроения в условиях современной бизнес среды.	433
Данканич С.А. Трансформационные процессы корпоративного развития России: социальная ответственность бизнеса	435
Секция 11. Современные информационные технологии в промышленности и экономике	444
Мова М.А. Развитие автоматизированных систем управления проектами ОАО «Российские железные дороги»	444
Стельмашонок Е.В., Тарзанов В.В. Прогнозирование облика системы защиты информации предприятия	447
Секция 12. Информационные и телекоммуникационные технологии в образовании	451
Щесняк Е.Л., Василюк И.П., Фоминых Ю.Г. Использование современных телекоммуникационных технологий для обеспечения комплексной безопасности образовательного учреждения	451
Клачек П. М., Корягин С. И., Минкова Е. С. Основы создания высокоинтуитивных схем обучения специалистов высокотехнологичных производств	455

Бечвая М.Р. Гуманитаризация образования как фактор эффективной реализации кадровой политики: региональный аспект	461
Богомолова И.С., Масыч М.А. Развитие человеческого капитала в системе высшего профессионального образования: инновационно-ориентированный подход	465
Бондаренко Т.Н. Роль государственного регулирования при организации взаимодействия вузов и бизнеса в процессе создания инновационных продуктов	469
Задорожная Е.К. Применение мониторинговых технологий в процессе исследования эффективности трудоустройства выпускников	476
Секция 13. Экология и охрана окружающей среды в промышленности и экономике: теория и практика	480
Горбашко Е.А., Калитин Д.В., Ильина С.А. Проблемы создания интегрированной системы на основе стандартов ISO 14001 и BS OHSAS 18001	480
Вишневская Н.Л., Чернышева В.М. Гигиенические проблемы подготовки бутилированной воды в Пермском крае.	483
Алексеева Ю.В., Карпова Е.Г., Серегина Н.О. Моделирование эколого-экономического механизма развития транспортной системы мегаполиса	487
Колесниченко-Янушева Д.С., Сулоева С.Б. Проблемы разработки и внедрения систем экологического менеджмента на российских предприятиях	490

Секция 4. Конкуренентоспособность и стратегия развития экономических систем

Азимов П.Х., Эльбеков Ф.М.

ЗНАЧЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ КОРПОРАТИВНЫХ СТРУКТУР В РАЗВИТИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ДЛЯ СТРАН С ПЕРЕХОДНОЙ ЭКОНОМИКОЙ

*Республика Таджикистан, г. Душанбе, Таджикский технический
университет имени академика М.С. Осими*

Экономику США очень часто приводят в качестве примера системы «свободного предпринимательства», в которой конкуренция обеспечивает эффективность и динамичность развития промышленности. Следовательно, динамическое развитие, должно порождать экономический рост, который является одним из стратегических составляющих развития промышленности любого государства. Роль государства в достижении этих целей заключается в том, что государство не должно становиться на пути участников рынка, целью государства должно быть обеспечение конкуренции и контроль над соблюдением правовых актов во введении предпринимательской деятельности. Однако в действительности движущие силы хозяйственного развития являются сложнее. Более того в странах переходной экономики для развития промышленности и достижения экономического роста обеспечиваются не только усилиями предпринимателей, а также нельзя отделять вклад целого ряда государственных и частных структур. Обобщение мирового опыта позволяет сделать ряд выводов: экономику подавляющего большинства высокоразвитых стран составляют крупные, интегрированные объединения, следовательно, стремление к объединению банковского и промышленного капитала носит устойчивый и закономерный характер; развитие корпоративного бизнеса явилось не только закономерным шагом в формировании современных организационно-правовых форм производства, но и необходимым этапом реорганизации промышленной структуры. Развитие корпоративного бизнеса необходимо

для выхода экономики государств переходной экономики на мировой уровень путем повышения управляемости, прозрачности ведения хозяйственной деятельности, конкурентоспособности и диверсификации риска.

Объединение предприятий в финансово-промышленные группы (ФПГ) не является фактом их эффективности. Для этого необходимо организация управления бизнеса данной корпорации. К формированию финансово-промышленных групп прибегают при недостатке совокупного капитала, в целях повышения конкурентоспособности предприятия, отрасли или страны в целом.

Так, к примеру, концепция антикризисного управления экономикой Таджикистана, предполагает комплекс мер по выходу из сложившейся ситуации[4]. Авторами предлагается восстановление утерянных связей между государствами бывшего СССР на новой основе путем формирования финансово-промышленных групп. Создавать новую структуру на постсоветском пространстве нет необходимости, ее надо лишь реструктуризировать и восстановить на качественно новом уровне.

Интеграция предприятий создаётся на основе международного разделения труда и на принципах кооперации. Ограниченность бюджетных ресурсов, неэффективность финансово-кредитной системы, не стимулирующей развитие производства и обновления фондов, создает предпосылку объединения предприятий стран СНГ в различные ФПГ. Это дает возможность выжить в условиях конкурентной борьбы с другими региональными ФПГ различной специализации.

Сегодня в мире действует около 40 тысяч финансово-промышленных групп и транснациональных корпораций, имеющих в 150 странах около 200 тысяч филиалов. Они контролируют от трети до половины промышленного производства, более половины внешней торговли, примерно 4/5 патентов и лицензий на новейшую технику, технологии, “ноу-хау”. Аналогичная картина в банковской сфере: из 300 крупнейших банков около 100 —

транснациональные. Примерно две трети операций они ведут в своих государствах и около трети — за границей. В основном (на 60 процентов) — в индустриально развитых державах. Именно ФПГ и ТНК сыграли важную роль в строительстве Европейского союза, дали мощный толчок развитию новых индустриальных стран, дальневосточных “тигров”.

Большинство участников ФПГ – приватизированные предприятия и частные предприятия, объединенные по типу вертикальной или горизонтальной интеграции, разнообразные по отраслевой и региональной принадлежности [5].

Хотелось бы особо подчеркнуть, что в перспективе с учетом потенциала экономики страны и международного опыта следует ориентироваться на становление корпоративных структур, представляющих собой вертикально-интегрированные объединения, на основе широкой диверсификации промышленного производства.

Процесс формирования интегрированных финансово-промышленных групп в Республике Таджикистан уже давно происходит. Этот процесс связан с особенностью развития капитала к централизации. Так, например, вокруг международной фирмы «Пауль-Рейнхарт» фактически и неформально сформирована ФПГ. Большая часть акций «Агроинвестбанка» и «Тожиксодиротбанка» принадлежат этой ФПГ. На нее работают и ею управляются фактически большинство хлопкозаводов и фьючерсных компаний Республики Таджикистан, так как 95% закупки хлопковолокна осуществляются ею [1]. Только расширение конкурентной среды в этой экспортоориентированной сфере, позволит улучшить ситуацию в социально-экономической сфере.

Процесс формирования интегрированных корпоративных структур в отечественной экономике определяется условиями конкуренции на внешнем и внутреннем рынках. Общеэкономическими мотивами объединения промышленных предприятий с торговыми, кредитно-финансовыми, научными организациями являются, в частности, возможности:[2]

1) снижения производственных и транзакционных издержек;

2) повышения инвестиционной привлекательности бизнеса и его устойчивости в условиях колебания экономической конъюнктуры;

3) концентрации инвестиционных ресурсов на приоритетных направлениях производства и перспективных НИОКР.

Официально зарегистрированные финансово-промышленные группы в действительности представляют лишь малую часть де-факто действующих ФПГ, которые по многим причинам стараются официально не обозначаться в качестве таковых. Необходимо напомнить, что из примерно около 80 процентов созданных “в складчину” промышленными, торговыми, инвестиционными, страховыми компаниями и с разной степенью интеграции действуют как единые команды.

В большинстве официальных ФПГ имущественные связи относительно слабы, а объединение на договорной основе сопряжено со сложностями процессов выработки и реализации совместных решений. Эти трудности повышают привлекательность более жестких вариантов интеграции, и крупнокорпоративные холдинговые структуры становятся принципиальными ориентирами для многих секторов отечественной промышленности [6].

Между тем при оценке различных вариантов интеграции важно учитывать не только потенциальные достоинства холдинговых структур, но и реальные, фактические трудности их формирования в условиях переходной экономики. В этом контексте при анализе официально зарегистрированных ФПГ следует сопоставлять их недостатки и слабости не с преимуществами «идеальных» холдингов, а с особенностями реально существующих в промышленности холдинговых объединений, которые могут, как обладать, так и не обладать преимуществами по сравнению с ФПГ. Так, если выгоды совместной реализации крупных проектов убедительны, а участие банка в проекте не только обеспечивает его финансирование, но и облегчает распределение

получаемых доходов между участниками, мягкая форма интеграции оказывается вполне дееспособной.

Далее, обращение к «мягким» вариантам интеграции — не всегда вынужденный компромисс в условиях переходной экономики. Зарубежный опыт свидетельствует о все более широком использовании таких вариантов в наукоемких секторах производства.

В большинстве официальных финансово-промышленных групп во главу угла объединения положена кооперация участников в промышленной и (или) финансовой сферах деятельности. Бизнес-группы холдингового типа во многих случаях тоже ориентируются на интеграцию технологически сопряженных предприятий, однако поскольку в этих группах доминирует субординация имущественных прав, вовсе не исключены ситуации, когда интересы отдельных участников (или их сомнения в правильности реализуемого холдингом курса) фактически игнорируются.

В рамках процесса экономических реформ в Таджикистане, должна быть предпринята попытка формирования крупных региональных финансово-промышленных групп, которые должны составить основу переходной экономики и, обладая, достаточными финансовым и производственным потенциалом, стать катализатором всего процесса экономических преобразований. Укрепление сотрудничества со странами региона, особенно актуально как отметил Президент Республики Таджикистан Э. Рахмон «дальнейшее развитие экономики Таджикистана во многом зависит от эффективного использования его богатых естественных запасов и расширения промышленного производства» [3], в своем ежегодном послании Маджлиси Оли Республики Таджикистан.

Для того, чтобы создание ФПГ принесло определенный эффект необходимо детально проработать стратегию создания и внедрения ФПГ с учетом предварительного анализа экономического потенциала региона, направленного на выявление общей экономической

целесообразности развития ФПГ и выработку основного смысла ее деятельности.

Посредством формирования ФПГ появляется возможность разработки и реализации масштабных инвестиционных проектов, которые позволят в будущем создать мощное региональное экономическое ядро национальной экономики, а также наладить и укрепить хозяйственные связи с другими странами СНГ.

Литература

1. *Абдуллаева Н. Предпринимательство: тенденции и перспективы развития в условиях углубления интеграционных процессов. Монография. – Душанбе: 2005. – С. 112.*
2. *В. Дементьев, С. Авдашева. Тенденции эволюции официальных финансово-промышленных групп в 2000-2001 годах. // Российский экономический журнал, №5-6, с. 13.*
3. *Послание Президента Республики Таджикистан Эмомали Рахмона в Маджлиси Оли 20.04. 2011 г.*
4. *Усманова Х.М., Усманова М.Х. Антикризисного управления экономикой Таджикистана. – Душанбе: НПИ Центр, 1996. – С. 156 – 170.*
5. *Цветков В. Вертикальная интеграция и ФПГ // Экономист. - №3, 2002. – С. 11.*
6. *Читипаховян П. Стратегическое планирование в интегрированных корпорациях: факторы оргобеспечения // Российский экономический журнал. — 2002. — № 1. — С. 71.*

Бурдакова Г.И.

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫМ ЦЕНТРОМ – ИНСТРУМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИОРИТЕТОВ РАЗВИТИЯ СТРАНЫ

*г. Комсомольск-на-Амуре, Комсомольский-на-Амуре государственный
технический университет*

В последние годы в России большое внимание уделяется вопросам стратегического планирования и управления, ответам на вопрос о целях, перспективах долгосрочного развития и способах их достижения в условиях нестабильной внешней среды. Стратегия долгосрочного развития РФ направлена на построение экономики высоких технологий и инноваций, «новую индустриализацию» [1].

Главным локомотивом в достижении этих стратегических задач является промышленный сектор. Средоточие отраслей промышленности в городах – промышленных центрах – обуславливает реализацию приоритетов развития страны на уровне муниципалитетов, что мотивирует местные власти перейти к стратегическому управлению, то есть разработке и реализации стратегического плана развития города.

При стратегическом управлении промышленным центром возникает необходимость решать на местном уровне задачи координации разрабатываемых и реализуемых долгосрочных концепций, стратегий, программ развития страны в целом, отраслей экономики и регионов, их увязку по целям, срокам, механизмам реализации.

В этой связи основные стратегические цели социально-экономического развития промышленного центра должны быть сопоставлены с целями и задачами более высоких по уровню управления долгосрочных программных документов. Такими, как Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. (КДР-2020); Стратегии и Федеральные Целевые Программы социально-экономического развития региона; отраслевые долгосрочные документы. Должна отмечаться их полная взаимоувязка и согласованность.

Например, развитие производственного комплекса промышленного центра – г. Комсомольска-на-Амуре определяют отраслевые Стратегии и Программы, направленные на развитие в РФ оборонно-промышленного комплекса, гражданской авиационной техники, авиационной, судостроительной и металлургической промышленности; гражданской морской техники, научно-технологического комплекса, энергетики и др. (рисунок 1).



Рисунок 1 – Совокупность Стратегий и Программ, определяющих развитие производственного комплекса промышленного центра Дальнего Востока – г. Комсомольска-на-Амуре

Развитие отраслей промышленной специализации этого города рассматривается также отдельными разделами в рамках территориальных Стратегий и Программ – в КДР-2020; социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона, Дальнего Востока и Забайкалья, Хабаровского края.

Кроме того, многими другими Программами предусмотрено содействие развитию производственного комплекса, в том числе посредством подготовки кадров для научных и высокотехнологичных секторов промышленности.

Таким образом, в стратегическом плане города отображается согласование интересов и общего видения представителями ключевых сообществ (власти, бизнеса, некоммерческого сектора и т.д.) путей развития города – промышленного центра.

При этом стратегическое управление промышленным центром сводится, по своей сути, к реализации федеральной политики повышения конкурентоспособности производственного комплекса региона, России в приоритетных направлениях.

Литература

1. Выступление В.В. Путина на съезде Союза машиностроителей России в Тольятти 11 мая 2011 г. <http://www.premier.gov.ru>

Вацковский А.С.

КОНЦЕПЦИИ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ БИЗНЕСА.

г. Москва. Московская финансово-промышленная академия.

На протяжении многих лет ученые исследуют феномен социальной ответственности бизнеса, ставя перед собой различные цели, где первостепенной является определение ее сущности. Однако это явление настолько многогранно, включает такое множество аспектов, видов и форм проявления, что ученые до сих пор не пришли к единому пониманию этой сущности.

Первоначально, требуется выяснить, какая разница в понятиях социальной ответственности бизнеса (СОБ) и корпоративной социальной ответственности (КСО).

Стрижов С.А. считает, что «концепция социального ответственного бизнеса рассматривает взаимодействие бизнеса, государства и общества в целом, тогда как понятие корпоративной социальной ответственности - КСО (Corporate Social Responsibility - CSR) - есть операционализация общей концепции»[1,90]. Схожего мнения придерживается другой исследователь, Андреев А.А.; под СОБ предлагает понимать концепцию взаимодействия представителей бизнеса, общества и государства в целом, а КСО трактовать как операционную составляющую этого общего взаимодействия применительно к компаниям, как отдельным единицам бизнеса[2,21].

Под КСО верно понимать, относительно СОБ, частный случай общей концепции социальной ответственности, а конкретно, методы и формы, действия компаний, направленные на установление взаимовыгодных отношений с государством, обществом и частным сектором, для реализации своей социальной ответственности.

Никто не станет отрицать, что бизнес имеет значительное влияние на жизнь общества – как положительное, так и отрицательное, – однако существует концепция, приверженцы которой ставят под сомнение, что бизнес должен нести ответственность за негативное влияние сверх закона. Автором такой концепции является Мильтон Фридман, изложивший свою точку зрения в сенсационной статье «Социальная ответственность бизнеса заключается в увеличении своей прибыли»[3]. В этой работе ученый продолжает развивать свою идею, впервые появившуюся в его книге «Капитализм и свобода»[4], что социальная ответственность есть «фундаментально разрушительная доктрина» в свободном обществе. Фридман утверждает, «что в таком обществе существует одна и только одна ответственность бизнеса – использовать свои ресурсы и участвовать в деятельности, рассчитанной на увеличение прибыли при условии, что он остается в пределах правил игры, другими словами участвует в открытой и свободной конкуренции

без обмана и мошенничества»[5,374]. Автор резко критикует устоявшуюся доктрину социальной ответственности, указывая на то, что корпорации говорят о своей социальной ответственности с целью повышения своего престижа и, как следствие, укрепления своих конкурентных позиций и максимизации прибыли. В современной научной литературе такой подход к пониманию КСО называется концепция корпоративного эгоизма.

Некоторые сторонники такой концепции полагают, что только человек несет такого рода ответственность, а бизнес, являясь юридическим лицом, может иметь лишь юридическую ответственность. Другие признают негативное влияние бизнеса на общество, но считают, что он компенсирует это созданием новых рабочих мест, производством товаров и услуг, и в большей степени – выплатой налогов (положительное влияние). Существует угроза, что погоня за социальными целями снизит экономическую эффективность компаний, и таким образом лишит общество положительного влияния. Поэтому они убеждены, что бизнес должен заниматься только извлечением прибыли и оставить решение социальных проблем государству и общественным организациям.

Критики социально-ответственного бизнеса приводят ряд аргументов в поддержку концепции корпоративного эгоизма. Социальная ответственность:

- снижает экономическую эффективность и прибыль;
- приводит к неравным расходам среди конкурентов. Компании, реализующие социальные программы несут дополнительные издержки, поэтому могут проигрывать в конкурентной борьбе тем, кто являются менее социально-ответственными;
- налагает скрытые расходы на общество. Компания будет стремиться возместить издержки по социальным проектам за счет меньших дивидендов, заработной платы, но скорее всего за счет увеличения цен на товары и услуги;

- создает внутреннее недопонимание. Социальное вовлечение бизнеса может разделить интересы менеджеров и создать недопонимание основных целей фирмы;
- дает бизнесу слишком много власти. Некоторые критики утверждают, что корпорации уже являются слишком могущественными экономически и предоставление им дополнительного социального влияния может стать ошибкой. Принятие ответственности за решение социальных проблем только сконцентрирует нежелательное количество власти в руках деловых лидеров, при этом ослабляя общественные институты, предназначенные для решения этих проблем;
- требует особых социальных умений, которых не хватает бизнесу. Менеджеры компаний хорошо разбираются в производстве, маркетинге, бухгалтерии, финансах и работе с персоналом, но не обладают достаточными знаниями в области решения социальных проблем.
- возлагает ответственность на корпорации, а не на индивидуумов[6,40-42].

Будучи приверженцем классического либерализма М. Фридман больше отстаивает в своей концепции интересы бизнесменов. Как и положено идеологии либерализма, Фридман обосновывает свою позицию через свободу – отсутствие принуждения. Однако он не учел главного: если бизнес не будет стремиться предупредить негативное отношение к себе общественности, по средствам удовлетворяя их ожиданий (качество продукции, загрязнение окружающей среды и другое), то они начнут предъявлять уже требования и не только бизнесу, но и государству. Впоследствии это чревато для бизнеса принятием регулирующих законов, следовательно, бизнес уже будет вынужден исполнять их, хотя раньше мог делать это добровольно и получать выгоды.

Кардинально противоположной по своему содержанию является концепция корпоративного альтруизма,

изложенная в ответ на статью М. Фридмана Комитетом по экономическому развитию (Committee for Economic Development) США. Под данной концепцией подразумевается участие бизнеса в благотворительности и социальных проектах, наряду с выполнением социальных обязательств [7,57]. Комитет обращает внимание на то, что функция бизнеса и его основная цель – служить нуждам общества.

Социальная ответственность как социальное обязательство означает выполнение бизнесом своих обязательств перед государством и обществом в пределах закона. Так как общество поддерживает бизнес, позволяя ему существовать, бизнес обязан отплатить обществу за это, принося прибыль. Таким образом, законное поведение в погоне за прибылью – это социально ответственное поведение, а любое поведение, которое не является законным, или не нацелено на прибыль, является социально безответственным. Такое понимание СОБ ассоциируется с описанной ранее концепцией корпоративного эгоизма М. Фридмана.

Комитет по экономическому развитию определяет десять основных областей деятельности бизнеса в направлении улучшения жизни общества:

1. Экономический рост и эффективность
 - улучшение производительности
 - взаимодействие с государством
2. Образование
 - предоставление помощи школам и колледжам
 - содействие в управлении образовательными учреждениями
3. Трудоустройство и профессиональная подготовка
 - подготовка малоимущих работников
 - переподготовка уволенных работников
4. Гражданские права и равные возможности
 - обеспечение равных трудовых возможностей
 - строительство промышленных предприятий
5. Реконструкция и развитие городов
 - застройка для малоимущих

- улучшение транспортных систем
- 6. Сокращение загрязнения окружающей среды
 - установление контроля загрязнения
 - развитие программ по переработке отходов
- 7. Охрана природы
 - защита экологии
 - восстановление истощенной почвы
- 8. Культура и искусство
 - предоставление помощи организациям культуры и искусства
- 9. Медицинское обслуживание
 - содействие системе здравоохранения
 - создание бюджетных программ медицинского обслуживания
- 10. Система государственной власти
 - улучшение управления в государственных органах
 - модернизация и реорганизация[6,33].

Эта программа отражает основные направления, по которым компании могут реализовывать свою социальную ответственность в стремлении улучшить качество жизни общества. И хотя данная программа развития общества была предложена в начале семидесятых годов прошлого столетия, она не только не теряет своей актуальности на сегодняшний день, но и приобретает все большую важность.

Сторонники внедрения принципов социальной ответственности в бизнес приводят ряд аргументов в поддержку такой концепции. Они утверждают, что социальная ответственность:

- компенсирует власть ответственностью. Большие транснациональные корпорации обладают огромной властью и влиянием, а общественность реагирует все сильнее против тех, кто злоупотребляет этим и относится надменно к своим правовым и социальным обязанностям. В свою очередь, такие компании могут снизить уровень негативного отношения со стороны

общества, реализуя свою социальную ответственность;

- препятствует государственному регулированию. Одним из наиболее привлекательных аргументов для сторонников бизнеса является то, что добровольные социальные действия могут помешать возросшему государственному регулированию;
- способствует получению отдаленной прибыли. Социальная инициатива бизнеса может принести долгосрочную прибыль – жертвуя краткосрочной прибылью, компании получают возможность увеличить прибыль в будущем;
- улучшает имидж компании.

Все такого рода аргументы были предложены с целью заинтересовать бизнес в создании и совершенствовании социальных программ, то есть убедить корпорации, что быть социально-ответственными выгодно. Это положение можно обозначить как *мотивация*. Такая мотивация является наиболее распространенной на сегодняшний день, что отчетливо проявляется во многих научных трудах отечественных и иностранных ученых, в определениях понятия, предлагаемых различными общественными организациями, особенно на практических конференциях и круглых столах по данной проблематике. Как правило, речь идет о повышении репутации и имиджа компании, следовательно, привлечении новых клиентов и формировании более выгодных отношений с поставщиками, сюда же входит установление контакта с властными структурами, более качественное взаимоотношение с персоналом, а в целом – это повышение конкурентоспособности, укрепление своих позиций на рынке, перспективы долгосрочной прибыли.

Концепция СОБ формировалась как способ достижения благосостояния общества, а не как метод управления, который может принести дополнительную прибыль. Понятно, что нельзя исключить экономическую составляющую в продвижении принципов социальной ответственности и в развитии концепции в бизнес-среде.

Однако ошибочно будет уделять недостаточно внимания в процессе «мотивации» бизнеса моральной составляющей, под которой подразумевается, что бизнес не должен ставить наивысшей целью своего существования получение прибыли. На это также указывают работы многих известных ученых, внесших вклад в становление концепции социальной ответственности. Среди них Г. Боуэн, К. Дэвис, В. Фредерик, М. Хелд, Г. Джонсон, А. Кэрролл и др.

В своей книге Г. Боуэн писал, что социальная ответственность «относится к обязанностям бизнесмена придерживаться такой политики, принимать такие решения, следовать таким линиям поведения, которые желательны с точки зрения целей и ценностей общества»[8,6]. Он указывает, что социальная ответственность не является панацеей, однако она содержит важную истину, которая должна сопровождать бизнес в будущем.

К. Дэвис в своем определении социальной ответственности утверждает, что бизнес решения и действия должны приниматься в соответствии с целями хотя бы частично выше экономических и технических[9,70].

Схожей точки зрения придерживается В. Фредерик: «социальная ответственность, в конечном счете, означает общественную позицию по отношению к экономическим и человеческим ресурсам и желание видеть, что эти ресурсы используются на широкие социальные цели, а не просто на узкие ограниченные интересы частных лиц и фирм»[10,60].

Г. Джонсон в книге «Бизнес в современном обществе: структура и проблематика» пишет, что управленческий состав должен не только стремиться повысить прибыль для акционеров, но и принимать во внимание интересы работников, поставщиков, местных сообществ и нации в целом[11,50].

Концепции корпоративного эгоизма и альтруизма можно охарактеризовать как крайние, поэтому впоследствии была предложена промежуточная концепция. Сутью концепции разумного эгоизма, как считают исследователи,

является стремление бизнеса обеспечить себе условия получения стабильной прибыли в долгосрочной перспективе, посредством расходования средств на социальные программы, даже если это сокращает текущую прибыль.

В философском понимании концепция разумного эгоизма означает, что пренебрежение интересами других будет невыгодным для пренебрегающего[12]. Данное положение довольно четко характеризует поведение современного бизнеса, принимающего концепцию социальной ответственности как неотъемлемую часть ведения бизнеса. На вопрос, должен ли бизнес быть социально-ответственным, ответ, конечно же, однозначный – да. Но в первую очередь потому, что компания, пренебрегающая интересами общества, может лишиться своих позиций на рынке, а возможно вообще прекратить свое существование. Целью, которой компании мотивируют свой выбор в пользу социальной ответственности, должна быть не *выгода*, а общественное *благо*. Выгода есть плата за усилия бизнеса изменить мир к лучшему.

Литература

1. Стрижов С.А. *Формирование и развитие системы корпоративной социальной ответственности в современной экономике России.* – Диссертация д.э.н., 08.00.05. – М., 2007. – 343 с.
2. Андреев А.А. *Корпоративная социальная ответственность как фактор устойчивого развития региона.* – Диссертация к.э.н., 08.00.05. – Челябинск, 2010. – 238 с.
3. Friedman M. *The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits* // *New York Times Magazine.* – 1970. – Sept. 13. – Pp. 122-126.
4. Фридман М. *Капитализм и свобода.* — М.: Новое издательство, 2006. — 240 с.
5. Donaldson T. *Issues in moral philosophy.* – N.Y.: McGraw Hill, 1986. – 480 p.
6. William. C. F. *Business and Society: Corporate Strategy, Public Policy, Ethics / C. F. William, K. Davis, J. E. Post.* - New York: McGraw Hill, 1988. – 626 p.
7. Козлов В.А. *Социальная и семейная политика корпораций с точки зрения экономической рациональности* // *Экономические науки.* – 2010. - №11. – С. 57.
8. Bowen H.R. *Social Responsibilities of the Businessman.* – N.Y.: Harper & Row, 1953. – 276 p.
9. Davis K. *Can business afford to ignore social responsibilities?* // *California Management Review.* – 1960. – Spring. – P. 70.

10. Frederick W.C. *The growing concern over business responsibility // California Management Review.* – 1960. – Summer. – Pp. 54-61.
11. Johnson H.L. *Business in contemporary society: Framework and issues.* – Belmont, CA: Wadsworth, 1971. – 139 p.
12. *Цифровая библиотека по философии.* – <http://filosof.historic.ru>

Раджабов Р.К., Азимов П.Х.

РОЛЬ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РАЗВИТИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

*Республика Таджикистан, г. Душанбе, Таджикский технический
университет имени академика М.С. Осими*

В формировании и структурировании мировой экономики, в координировании национальных экономических политик, активное участие принимают, национальные государства и международные организации. В результате практически во всех крупных международных проектах и программах сотрудничества, а также в развитии таких форм кооперации, как создание совместных предприятий, свободных экономических зон, транснациональных корпораций и др., практически невозможно отделить вклад государственных органов, которые создают определенную юридическую, налоговую, и финансовую инфраструктуру для предприятий, и вклад предприятий, которые непосредственно реализуют проекты международного сотрудничества. Такое взаимодействие и взаимопроникновение усилий предприятий и государств неотъемлемая черта развития современной мировой экономики.

Мировой финансовый кризис высветил яркую тенденцию перехода мирохозяйственной системы в процесс глобальной реструктуризации. На передний план выходит новая *качественная* картина мирового хозяйства — *производственно технологическая* в рамках развитой фазы постиндустриализма. Как отмечают, некоторые ученые в мировом хозяйстве закладываются новейшие очаги и ареалы «мирового роста», своего рода, интернационализированные воспроизводственные ядра (циклы). В них формируется уникальная инновационная

среда. В ней разворачиваются мировые конвейеры и кластерно - сетевые системы («лучевые» системы) по производству товаров, полностью меняющих современный уклад и структуру мира [2].

В тесно взаимосвязанном мире, в котором глобализация постепенно выстраивает общий вектор мирового развития, решение национальных задач уже немыслимо без взаимодействия с мировыми хозяйствующими структурами. В этой ситуации реализация национальных интересов любой страны предопределяется выходом на консолидированный доступ к мировым ресурсам в целях национального развития. Речь идет об общности ресурсов в широком плане: интеллектуальных, финансовых, трудовых, энергетических и сырьевых, производственных, технологических и т. п.

Одним из основных условий эффективного использования ресурсов страны – это научно обоснованное определение своего места в системе международного разделения труда. Оценивая значение природных ресурсов, в обеспечении экономического развития государства и обеспечение его экономической безопасности, Президент Республики Таджикистан Эмомали Рахмон отметил, что «Дальнейшее развитие экономики Таджикистана во многом зависит от эффективного использования его богатых естественных запасов и расширения промышленного производства»[3]. В данной системе существуют условия для минимизации издержек производства, а также максимизация полезности товара и прибыли. Этим достигается эффективное использование ресурсов экономики в частности страны и в мировой экономики в целом. Операторы на мировой глобальной арене, будь то страны системы международного предпринимательства, или отдельные хозяйствующие субъекты выходят на конкурентоспособные позиции в том случае, если мобилизуют вышеотмеченные консолидированные ресурсы в целях развития и достижения стратегических эффектов. Мировая практика отработала институциональные формы оперирования в этих новых

глобальных условиях выход на совместные проекты различного плана. Среди них особое место занимают инфраструктурные проекты. Типу проектов регионального масштаба соответствуют и новые типы экономических субъектов. Если в традиционно понимаемой экономике доминируют проекты, связанные с единичными товарами, их группами, проектами предприятий и комплексов, то в современной глобальной экономике резко возрастает значение таких проектов, субъектом потребления которых становятся регионы как целое. В этом случае совершенно новую трактовку приобретает само понятие «регион». В мировой экономике складывается новый предмет управления, контуры которого выходят далеко за привычные пределы традиционно понимаемых хозяйственных или государственных границ.

В связи с этим, некоторые труднодоступные регионы не могут развиваться быстрыми темпами, имея низкий уровень развития со всеми свойственными проблемами для слаборазвитой экономики. Поэтому, с одной стороны, для налаживания постоянных торгово-экономических связей между регионами и повышения инвестиционной активности, и с другой стороны, для повышения уровня привлекательности страны и облегчения доступа к отдельным регионам Таджикистана иностранных инвесторов, приоритет отдается и должен отдаваться строительству международных автомагистралей, проходящие через территорию Таджикистана и отвечающие международным стандартам.

Таджикистан, желая привлечь иностранные инвестиции, должен содержать этот набор ресурсов в хорошем состоянии, чтобы максимизировать их привлекательность для иностранных инвесторов. Независимо от оценки инвестиционной привлекательности страны, страна с бедной инфраструктурой вряд ли может рассчитывать на существенный размер иностранных инвестиций, если только речь не идет об инвестициях в саму инфраструктуру.

Необходимость радикального повышения конкурентоспособности отечественного производства,

ставит на повестку дня вопрос об использовании конкурентных преимуществ международного предпринимательства для эффективного развития экономики Таджикистана. Помимо общеизвестных выгод от обеспечения ресурсами и снижения издержек производства за счет масштабов, важную роль в Таджикистане играют такие стимулы, как вялый внутренний спрос из-за низкой покупательной способности населения, а также возможность обойти жесткие тарифные барьеры.

Причиной зарубежного инвестирования часто становится интерес к природным ресурсам различных стран с целью обеспечить гарантированное снабжение своих предприятий сырьем. Важнейшая роль международного предпринимательства в экономике и их стремительное развитие обусловлено объективно существующими преимуществами этого пути экономического развития. Главной конечной целью деятельности международного предпринимательства является увеличение прибыли, и с этой точки зрения преимущества международного предпринимательства на региональном уровне можно разделить на две группы: 1) обеспечивающую уменьшение издержек; 2) обеспечивающую увеличение доходов.

В его рамках происходит интеграция интеллектуальных ресурсов для совместной разработки подходов к управлению инвестиционными проектами регионального масштаба. На протяжении многих лет не удается осуществить переход к инновационному пути развития экономики, снизить инфляцию, обеспечить возможность эффективного инвестирования в реальный сектор. В условиях мирового финансового кризиса ситуация значительно осложнилась. Не удается обуздать инфляцию, не удается преодолеть кризис ликвидности, не выстроены приоритеты геоэкономического развития страны при использовании природных ресурсов Таджикистана.

Необходимо отметить, что существует неизбежность активного использования сырьевого фактора в мирохозяйственных связях Республики Таджикистана, так

же приходится констатировать, что такая специализация вряд ли адекватно соответствует долгосрочным интересам стратегии национального развития страны, ее роли и возможностям в мировом хозяйстве, что подчеркивается статистическими данными по структуре экспорта и импорта промышленной продукции.

Сложившаяся структура экспорта и импорта промышленной продукции может быть предпосылкой для взаимовыгодной торговли, так и препятствовать ей. Высокая доля обрабатывающей отрасли в производстве ВВП свидетельствует о существовании потенциальных возможностей в получении максимальной выгоды от участия в системе международного разделения труда. Что касается международной специализации Республики Таджикистан в международном разделение труда в части экспорта готовой продукции, то пока перспективы малообнадешивающие (табл.1).

Таблица 1

*Структура экспорта и импорта промышленной продукции
(% к итогу) [1]*

Показатели	2007		2008		2009	
	экспорт	импорт	экспорт	импорт	экспорт	импорт
Продукция производственно-технического назначения	93,3	73,6	93,5	73,2	91,7	78,0
В том числе:						
Энергоносители	4,2	19,6	4,6	23,5	6,7	20,8
Сырье и материалы	87,1	29,9	85,3	29,4	74,5	31,8
Машины и оборудование	1,4	19,3	3,4	14,7	10,1	23,5
Прочая продукция	0,6	4,8	0,2	5,6	0,4	1,9
Товары народного потребления	6,7	26,4	6,5	26,8	8,3	22,0
В том числе:						
Продовольственные товары	3,4	11,6	4,1	12,8	6,0	17,3
Непродовольственные товары	3,3	14,8	2,4	14,0	2,3	4,7

По данным табл.1 видно о преобладании в экспорте сырья и материалов, а в импорте товаров народного потребления как продовольственных, так и непродовольственных товаров. И это подтверждается при анализе отраслевой структуры промышленности

Республики Таджикистан, где доля таких отраслей, как легкая промышленность, пищевая и металлургия в промышленном производстве больше, чем доля других отраслей промышленности. Неспособность промышленности республики производить в достаточном количестве товары с высокой степенью обработки приводит к уменьшению доли готовых товаров в товарной структуре экспорта, вследствие чего получаемая прибыль от внешней торговли является минимальной. Большая доля производства металлургии в промышленном производстве (производство первичного алюминия), с одной стороны, и значительная доля этого продукта в экспорте (54%) с другой, говорит об отсутствии условий в экономике для переработки и получения готовой продукции с добавленной стоимостью.

Позитивным моментом в структуре промышленности Таджикистана является сравнительно большая доля отраслей пищевой и легкой промышленности. В данных отраслях производятся готовая продукция с участием иностранного инвестора, и увеличение доли этих отраслей в товарной структуре экспорта может способствовать повышению эффективности внешней торговли республики. Известно, что страны торгуют на внешнем рынке для преодоления ограниченности спроса на внутреннем рынке. Однако в Таджикистане величина произведенного ВВП на душу населения в несколько раз меньше, чем средний показатель в мире и странах СНГ. Поэтому для республики сравнительно высокая доля пищевой отрасли и легкой промышленности в промышленном производстве не означает наличия условий для взаимовыгодной торговли на мировом рынке продукции этих отраслей. Недостаток развитости рыночных институтов стран переходной экономики пытаются восполнять преференциями для иностранного капитала в целях повышения их инвестиционной привлекательности. Однако это часто приводит к тому, что инвестиции приобретают структурные и качественные характеристики, не вполне соответствующие ожиданиям принимающей страны и затраченным ею усилиям.

Необходимо отметить, что определенные возможности имеются у гидроэнергетики, легкой и пищевой промышленности, а также, у машиностроения, включая общее машиностроение и производство специализированного промышленного оборудования, в рамках расширения технического содействия и производственной кооперации с традиционными партнерами, особенно Российской Федерации, в регионах СНГ, Ирана, Китая и Восточной Европы, а также среди развивающихся стран.

Для обеспечения лучших позиций по вышеназванным направлениям наукоемкой готовой продукции на мировом рынке республике нужна существенная финансовая, информационно-консультационная, маркетинговая инфраструктура государственной поддержки соответствующих производств и только при такой поддержке, а также активной экспортной политике по товарам с высокой добавленной стоимости Республики Таджикистан. Так как в период глобализационных процессов в мировом хозяйстве наметились тенденции по модернизации международного разделения труда и определения места развивающихся стран и стран переходной экономики.

Литература

1. *Внешнеэкономическая деятельность Республики Таджикистан. Статистический сборник. - Душанбе, 2010. - с. 10*
2. *Кочетов Э.Г. Геоэкономика и конкурентоспособность России.// Научно-аналитический доклад. М: Книга и Бизнес. 2010*
3. *Послание Президента Республики Таджикистан Эмомали Рахмона в Маджлиси Оли об основных направлениях внутренней и внешней политики Республики Таджикистан 20.04. 2011г.*

Дядечко В.В.

КЛАССИФИКАЦИЯ СТРАТЕГИЙ КОНКУРЕНТНОЙ БОРЬБЫ В СОВРЕМЕННОМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ

*г. Санкт-Петербург, Балтийская академия туризма и
предпринимательства*

В современных условиях развития предпринимательства, характеризующихся

нестабильностью экономической и финансовой системы, особую актуальность приобретает проблема обеспечения конкурентоспособности предпринимательских структур на рынке. Поддерживать и развивать конкурентоспособность помогает грамотно разработанная конкурентная стратегия.

Конкурентная стратегия представляет собой план действий фирмы, направленных на достижение успеха в конкурентной борьбе на данном рынке. Этот план, который более или менее непрерывно адаптируется в ответ на изменение рыночных и конкурентных условий, содержит пункты, предусматривающие реализацию наступательных и оборонительных мер в целях преодоления сил конкуренции. Существуют два основных критерия определения степени разработанности стратегии конкуренции:

- дает ли она фирме конкурентное преимущество и позволяет ли ей занять выгодную в долгосрочной перспективе позицию на рынке;
- позволяет ли она фирме зарабатывать высокую прибыль (по крайней мере, больше нормальной прибыли или выше средней прибыли других фирм отрасли) [3].

В современной экономической теории и практике конкуренции существует проблема классификации стратегий конкурентной борьбы.

Необходимо подчеркнуть, что каждая фирма, как и каждый человек, уникальна. Ее поведение на рынке характеризуется некоторой только ей одной свойственной комбинацией стратегических идей. Поэтому составить полную классификацию типов конкурентной стратегии практически невозможно. Однако такие попытки не раз предпринимались, и наибольшей известностью во всем мире пользуется классификация типов конкурентной стратегии, предложенная профессором Гарвардского университета М. Портером.

По мнению М. Портера существует три базовых стратегии бизнеса: лидерство в издержках, дифференциация продукции и фокусирование. Организация, желающая добиться успеха, должна

следовать одной из них, иначе она застрянет посередине, т.е. не будет иметь конкурентного преимущества, и обречена на результаты ниже среднеотраслевого уровня.

Стратегия лидерства в издержках направлена на достижение конкурентных преимуществ за счет низких затрат на некоторые важные элементы товара или услуги и соответственно более низкой себестоимости по сравнению с конкурентами. Цель заключается в том, чтобы поддерживать преимущества перед конкурентами по затратам и получать больше прибыли.

Стимулом использования данной стратегии является наличие эффекта масштаба и привлечение большого числа потребителей, для которых цена является определяющим фактором выбора.

Конкурентная сила стратегии лидерства по издержкам максимальна, когда конкурирующие фирмы продают в значительной степени идентичные товары, доминирует ценовая конкуренция, большинство покупателей используют товар одинаковым образом и не несут значительных издержек на замену продавца, а также когда покупатели стараются приобретать товар по минимальной цене.

Стратегия дифференциации используется, когда нужды и предпочтения покупателей слишком разнообразны, чтобы их могла удовлетворить стандартизованная продукция. При реализации данной стратегии основу конкурентного преимущества составляет продукция, качества которой значительно отличаются от продукции соперников.

Конкурентная сила стратегии дифференциации максимальна, когда нужды потребителей разнообразны, существует множество путей дифференциации продукции, немногие соперники проводят дифференциацию на основе одинаковых характеристик, конкуренты не могут быстро или дешево имитировать отличительные качества.

Обычно выделяют несколько подвидов стратегии дифференциации – продуктовую дифференциацию, дифференциацию персонала, сервисную и дифференциацию имиджа. В зависимости от

особенностей продукта и предприятия может быть реализовано одно или несколько направлений дифференциации.

Стратегию фокусирования, или узкой специализации, можно определить как выбор ограниченной по масштабам сферы хозяйственной деятельности с резко очерченным кругом потребителей. Данная стратегия предполагает концентрацию деятельности предприятия на относительно небольшой целевой группе потребителей, части товарного ассортимента, каком-либо аспекте деятельности. Она радикально отличается от предыдущих стратегий, поскольку основана на выборе узкой области конкуренции внутри отрасли (рыночной ниши). Ниша рынка может быть определена с точки зрения географической уникальности, специальных требований к использованию продукции или ее особых характеристик, важных только для участников ниши.

Выделяют два направления фокусирования: в пределах выбранного сегмента рынка фирма старается достичь преимущества в издержках, либо усиливает дифференциацию продукции, либо осуществляет и то и другое.

Конкурентная сила стратегии фокусирования максимальна, когда можно специализироваться на обслуживании определенного сегмента покупателей, когда нет или почти нет других фирм, которые специализируются на работе в той же нише и когда покупатели имеют особые потребности [2].

Несколько особняком стоят еще две стратегии конкурентной борьбы, которым М. Портер не уделил достаточного внимания в своих исследованиях, – стратегия первопроходца и стратегия синергизма.

Стратегия первопроходца, или раннего выхода на рынок, означает, что фирма первая предлагает на рынок оригинальный товар или услугу. Данная стратегия может обеспечить устойчивое конкурентное преимущество, получение монопольной, сверхвысокой прибыли и достижение быстрого роста фирмы. Преимущество первопроходца основано на том, что кто-то является

первым в данном бизнесе, на данной территории или на новом рынке. Причем новые рынки могут появиться в результате создания новых технологий, использования существующих технологий в новом контексте, возникновения новых личных потребностей, проблем окружающей среды, новых финансовых инструментов и инструментов управления риском. Классическими первопроходцами являются корпорации Sony, Motorola, Microsoft.

Стратегия первопроходца связана со значительным риском. Инновационные фирмы должны иметь высококвалифицированный персонал, достаточные финансовые ресурсы для создания и вывода новинок на рынок. Такая стратегия присуща либо крупным фирмам, либо, наоборот, небольшим венчурным предприятиям. Следует отметить, что преимущество раннего выхода на рынок может быть связано не только с новой продукцией или технологией, но и с методами сбыта, маркетинга.

Стратегия синергизма – это стратегия получения конкурентных преимуществ за счет соединения двух или большего числа бизнес-единиц (хозяйственных подразделений) в одних руках. Наличие эффекта синергизма и умение управлять этим эффектом создает специфическое конкурентное преимущество, которое реализуется на уровне предприятия в целом и, в конечном счете, проявляется на разных товарных рынках в снижении уровня издержек либо в приобретении продукцией уникальных свойств.

Стратегия синергизма предполагает повышение эффективности деятельности за счет совместного использования ресурсов (синергия технологий и издержек), рыночной инфраструктуры (совместный сбыт) или сфер деятельности (синергия планирования и управления). Значение стратегии синергизма заключается, таким образом, в том, что она позволяет получить более высокую рентабельность производства при взаимосвязи бизнес-единиц, чем в ситуации, когда они управляются раздельно.

Однако синергический эффект является чрезвычайно сложным явлением, его получение зависит от успешного совмещения многих различных элементов. Упущение хотя бы одного из этих элементов может исключить возможность достижения такого эффекта.

Следует отметить, что данная стратегия лежит в основе создания различных союзов, альянсов, финансово-промышленных групп как на национальном, так и на международном уровне. В национальных масштабах результатом такой стратегии является создание маркетинговых сетей различного вида, которые позволяют использовать синергический эффект взаимодействия производства и сбыта [1].

Возвращаясь к исследованиям М. Портера необходимо отметить, что его классификация ориентирована в основном на те фирмы, которые наиболее часто задумываются о своей стратегии и стараются сознательно и логично ее построить, т.е. на крупные и финансово крепкие предприятия. При этом, по мнению автора, не уделяется внимания разработке конкурентных стратегий для малых предприятий, конкурентные преимущества которых связаны с гибкостью или предприятий-первооткрывателей.

Дальнейшие исследования успешно работающих западных фирм, а также отечественных и зарубежных экономистов не опровергают рассмотренные выше постулаты М. Портера о стратегиях конкурентной борьбы, однако демонстрируют неизмеримо большее число возможных конкурентных стратегий бизнеса либо их комбинаций.

В частности, более широкую классификацию стратегий конкурентной борьбы предложил российский экономист А. Юданов. По его мнению, не противореча духу портеровского подхода, эта классификация более полно описывает разнообразие конкурентных стратегий.

Руководствуясь постулатом, что выбор конкурентной стратегии зависит от конкретных условий экономической среды и ресурсов, находящихся в распоряжении фирмы, А. Юданов выделил следующие основные типы

конкурентной борьбы: виолентная, пациентная, коммутантная, эксплерентная.

Виолентная («силовая») стратегия характерна для фирм, действующих в сфере крупного, стандартного производства товаров и услуг. Фундаментальный источник сил – массовое производство продукции способствует снижению издержек за счет эффекта масштаба и продаже товара хорошего качества по низким ценам. За счет этого фирма обеспечивает запас конкурентоспособности. Девиз виолентов: «Дешево, но прилично». К ним относится большинство российских крупных промышленных предприятий. Три основные разновидности фирм-виолентов за свои гигантские размеры получили в зависимости от мобильности названия «гордых львов», «могучих слонов» и «неповоротливых бегемотов».

Коммутантная (соединяющая) стратегия предполагает максимально гибкое удовлетворение небольших по объему (локальных) потребностей рынка. Сила местной неспециализированной фирмы в ее лучшей приспособленности к удовлетворению небольших по объему, а нередко и кратковременных нужд конкретного клиента. Это путь повышения ценности не за счет сверхвысокого качества (как у пациентов), а за счет индивидуализации, эксклюзивности товара или услуги. Девиз коммутантов: «Вы доплачиваете за то, что я решаю именно Ваши проблемы». Они получили название «серых мышей». Повышенная гибкость коммутантов позволяет им удержать свои позиции в конкурентной борьбе. Коммутантная стратегия преобладает среди новых российских частных фирм.

Пациентная (нишевая) стратегия заключается в выпуске ограниченного числа узкоспециализированной продукции высокого качества. За счет своей способности побеждать более мощных конкурентов не силой, а умением, фирмы, придерживающиеся этой стратегии, получили название «хитрых лис». Свои дорогие и высококачественные товары пациенты адресуют тем, кого не устраивает стандартная продукция. Девиз пациентов: «Дорого, зато отлично».

Эксплерентная (пионерская) стратегия ориентирована на радикальные инновации. Фирмы, занятые этим рискованным первопроходческим бизнесом часто называют «первыми ласточками». Их деятельность связана с созданием новых или с радикальным преобразованием старых товаров или рынков. Сила эксплерентов обусловлена опережением во внедрении принципиальных новшеств. В 85 случаях из 100 они терпят крах, но в 15 случаях получают огромный эффект и моральный успех. Они являются двигателями научно-технического прогресса. Девиз эксплерентов: «Лучше и дешевле, если получится». В России эксплерентов немного. Перспективы есть у предприятий, имеющих богатый научный потенциал [4].

Каждая из представленных Юдановым стратегий конкурентной борьбы, как уже отмечалось, ориентирована на разные условия экономической среды и разные ресурсы, находящиеся в распоряжении предприятия. Придерживающиеся их фирмы каждая по-своему, не так как другие, но одинаково удачно приспособлены к требованиям рынка. И все они нужны для нормального функционирования экономики.

Рыночная экономика при этом предстает не столько как «война всех против всех», сколько как сосуществование и взаимное дополнение компаний разных типов. Или, ослабляющий конкуренцию раздел рынков, основанный на дифференциации рыночных ниш компаний, которая состоит в том, что фирмы в силу своей неодинаковой приспособленности к деятельности в разных рыночных условиях, стремятся работать только на тех его сегментах, где они сильнее конкурентов.

Помимо классификаций типов конкурентных стратегий М. Портера и А. Юданова, небезыntenесной также является классификация типов фирм, а соответственно и их стратегий, предложенная американским специалистом по маркетингу Ф. Котлером. Он разделил все фирмы в зависимости от своей роли в конкурентной борьбе на четыре группы, каждой из которых присуща своя

стратегия: рыночный лидер, претендент, последователь и организация, нашедшая рыночную нишу [1].

Рассмотренные выше подходы к конкурентной стратегии (М. Портера, Ф. Котлера, А. Юданова) являются классическими, основаны на логике равновесия и статичности, уповают на неизменность ситуации в течение длительного времени, т.е. в большей степени имеют концептуальное теоретическое значение, нежели практическую ценность.

В начале 2000-х гг., и особенно после наступления финансового кризиса был предпринят ряд попыток как переосмыслить классические, так и разработать принципиально новые конкурентные стратегии, соответствующие современным рыночным условиям.

Наиболее интересные идеи в этом направлении, на взгляд автора, высказали представители консалтинговой фирмы CSC Index М. Треси и Ф. Вирсем, которые советовали превратить собственную уникальную ценность в долговременную стратегию; психолог Дж. Ф. Мур из Гарвардского университета (он развил теорию предпринимательских экосистем, согласно которой в бизнесе имеют место не только борьба, но и эволюция, сотрудничество, взаимозависимость, а фирма выступает в роли «лесника» выращивающего и поддерживающего экосистему); А.М. Бранденбургер и Б. Дж. Нейлбафф, разработавшие теорию «соконкуренции» (сотрудничества и конкуренции); Г. Хэмел и К. К. Прахалд, которые отказались от традиционного стратегического планирования и предложили новаторскую концепцию развития бизнеса с прицелом на будущее (наиболее успешная и единственная правильная конкурентная стратегия здесь – это интеллектуальное лидерство, т.е. создавать рынки будущего и доминировать на них) [5].

Однако ни один из новых подходов к проблеме конкурентной стратегии не смог опровергнуть или серьезным образом дополнить результаты исследований таких экономистов как М. Портер, Ф. Котлер и их последователей, которые остаются наиболее комплексными и значимыми на сегодняшний день.

Подводя итог теме стратегии конкурентной борьбы, необходимо отметить, что были рассмотрены лишь основные или, можно сказать, базовые конкурентные стратегии, каждая из которых отнюдь не исключает другую. Любая из рассмотренных выше стратегий, безусловно, требует адаптации к постоянно изменяющимся условиям рынка, условиям работы предприятия, потребностям покупателей.

В конечном итоге в современных рыночных условиях любой предпринимательской структуре, чтобы выжить на рынке и планомерно развиваться, необходимо поддерживать свою конкурентоспособность и конкурентоспособность своей продукции, разрабатывая и реализуя собственную эффективную конкурентную стратегию.

Литература:

1. Агеева Н.Г. *Справочник по конкуренции и конкурентоспособности*. Курган: Изд-во Курган. гос. ун-та, 2002. 121 с.
2. Портер М. *Конкуренция: пер. с англ.* – М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. 608 с.
3. Сафиуллин Н.З., Сафиуллин Л.Н. *Конкурентоспособность: теория и методология / Монография*. – Казань: Центр инновационных технологий, 2008. 162 с.
4. Юданов А.Ю. *Конкуренция: теория и практика. Учебно-практическое пособие*. – М.: Гром-Пресс, 1998. 384 с.
5. *Новые теории о конкурентных преимуществах*. URL: <http://www.mcpg.ru/cgi-bin/rus/tour/article.cgi?art=1010404> (дата обращения: 03.06.2011).

Епифанова Н.Ш.

ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЛИЯНИЯ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ НА СТРАТЕГИЮ ОРГАНИЗАЦИИ

г. Астрахань, Астраханский государственный технический университет

Взаимосвязь между стратегий предприятия и его организационной культурой ученые установили еще в 90-х годах прошлого века, но на отечественных предприятиях речи о глубоком изучении организационной культуры как таковой с присущими ей артефактами (символикой, ритуалами и т.д.) и культурными ценностями в то время

еще не шла. Основное внимание при разработке и реализации стратегических целей уделялось формальным процедурам в работе с персоналом, т.е. кадровой политике предприятия, мотивирующей работников на более производительную, результативную работу. Сегодня, в условиях инновационной экономики, ключевым связующим звеном между стратегией организации и ее культурой, безусловно, выступают ценности, не только провозглашенные организацией, но и ценности, которые реально сплачивают людей внутри организации

Понимание культуры, ее взаимосвязи со стратегическими действиями организации позволит определить наиболее значимые ценности, позитивно сильные черты организационной культуры, которые способствуют поддержанию стратегических устремлений организации.

Для диагностики существующей организационной культуры и определения направлений ее совершенствования, т.е. выбора наиболее предпочтительного типа культуры в рамках выбранной стратегии промышленных предприятий Астраханской области, нами был использован инструмент эмпирической оценки организационной культуры OCAI, который базируется на теоретической модели «Рамочная конструкция конкурирующих ценностей», разработанный К. Камероном и Р. Куинном. Инструмент предназначен для оценки эффективности организационной культуры и определения тех ее аспектов, которые для компании желательно изменить, и характеризует именно те аспекты, которые определяют фундамент культуры организации.

В рамках данного исследования был собран эмпирический материал, включающий результаты анкетирования 248 работников 42 промышленных предприятий Астраханской области, среди которых есть представители как всех уровней управления, так и рядовые сотрудники, что является, на наш взгляд, необходимым условием опроса в целях выявления отличий в восприятии организационной культуры у руководителей, вырабатывающих стратегию развития

организации, и подчиненных, непосредственно реализующих стратегию.

Большинство региональных промышленных предприятий (43%) определили существующую организационную культуру как иерархическую, для которой характерен высокий уровень формализации и структурирования работы. Долгосрочные заботы организации состоят в обеспечении стабильности и показателей плавного хода рентабельного выполнения операций. Эффективность деятельности предприятия определяется в достигнутых объемах поставок продукции, плавных, календарных графиков и низких затрат.

Как показали результаты исследования, более предпочтительной культурой респонденты (по средним оценкам 47,6%) считают клановую организационную культуру, для которой характерно: очень дружественное место работы, где у людей масса общего, а организация похожа на большую семью во главе с лидером, выступающим воспитателем и, возможно, даже родителем. Эффективность организации определяется в терминах доброго чувства к потребителям и заботы о людях. В качестве предпочтительной организационной культуры клановую выделяют в основном руководители высшего и среднего уровней управления и оценивают характерные для нее факторы весьма высоко, предполагая, что они имеют место быть в организации. Однако, рядовые работники, непричастные к управлению, и линейные руководители низового уровня более предпочтительным считают именно фактически сложившийся иерархический тип культуры. Такая неоднозначная оценка типа организационной культуры промышленных предприятий региона объясняется, по нашему мнению, существенным различием в целевых установках руководителей и подчиненных.

Крупные организации (100% крупных и 50% средних промышленных предприятий) в качестве предпочтительной выделяют клановую культуру, а свыше 60% малых предприятий в качестве более оптимальной определяют иерархическую организационную культуру.

Причем предпочтительной она является как для высшего руководства (50% респондентов), так и для рядовых сотрудников малых организаций (48% респондентов). Это не удивительно, так как малым предприятиям сложнее выживать в сложных рыночных условиях с ужесточающейся конкуренцией, неразвитой инфраструктурой, неэффективным законодательством, регулирующим их деятельность, что формирует у руководства малых предприятий стремление строго подчинять, формализовать и контролировать процесс достижения поставленных целей. Данный факт подтверждается также тем, что большинство линейных руководителей малых предприятий (более 66%) в качестве предпочтительной определяют рыночную организационную культуру, для которой характерно целеустремленность в выполнении поставленных задач и соперничество, стремление к победе. Основными задачами малых предприятий являются проникновение на рынок, увеличение рыночной доли, стремление к лидерству на рынке, т.е. жесткая ориентация на конкуренцию. Результаты опроса респондентов более сложных технологических производств и иерархически громоздких промышленных предприятий топливно-энергетического комплекса, машиностроения и т.п. отраслей свидетельствует о большой потребности у них в делегировании полномочий, творческом развитии сотрудников, что может послужить основой успешной деятельности и выбора эффективной стратегии развития. Поэтому закономерным для них является выбор клановой культуры как наиболее предпочтительной.

Для более детального изучения взаимосвязи стратегии и культуры промышленных предприятий Астраханской области необходимо выявить факторы, влияющие на формирование организационной культуры. Как показал анализ, наиболее значимыми ценностями организационной культуры является точность, конкурентоспособность и ориентация на результат, что объясняется необходимостью выживать предприятиям в условиях жесткой конкуренции, динамизма внешней

среды, неполноты и недостоверности рыночной информации и т.д. Немаловажными являются такие ценности как легкость на подъем, адаптивность. Многие работники предприятий чувствуют назревшую необходимость менять не только и не столько направления деятельности предприятий, их положение на рынке, а скорее назревшую целесообразность изменения самого подхода к управлению предприятием, пересмотра отношения к персоналу предприятия, о чем свидетельствует выбор респондентами таких ценностей как способность оказать поддержку, склонность к размышлению. Значимость ценностей: «непохожесть на остальных», «нестесненность правилами», «способность и готовность экспериментировать» свидетельствует о появляющейся ориентации стратегий предприятий на повышение эффективности деятельности и управления через модернизацию и инновационную направленность.

Организационная культура обладает всепроникающим характером, окружая все и влияя на все процессы в организации. «Влияние культуры, - замечает М. Элвессон, - простирается от изменений стратегии до повседневного руководства и отношения персонала к потребителям» [1]. Таким образом, если стратегия будет противоречить организационной культуре, то возможно ожидать в такой организации неизбежных проблем. И, наоборот, наличие ценной организационной культуры может выступать важным стратегическим преимуществом организации в долголетней конкурентной борьбе за потребителя.

Литература

1. Элвессон М. Организационная культура / Мэтс Элвессон / Пер. с англ. – М.: Гуманитарный центр, 2005. – 460 с. С. 16.

ИННОВАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

*г. Брянск, Брянский государственный университет имени академика
И.Г. Петровского*

Применительно к производству пищевых продуктов инновации представляют собой реализацию в хозяйственной практике результатов исследований и разработок в виде новых улучшенных продуктов питания, новых технологий, техники, новых форм организации и управления различными сферами отрасли, новых подходов к социальным услугам и управлению кадровым потенциалом. Продовольственный рынок предельно динамичен, что обуславливает необходимость использования инновационного потенциала. Требуется постоянно совершенствовать оборудование, внедрять инновации в технологический процесс, пересматривать подходы к совершенствованию кадровой политики, привлечению в отрасль специалистов соответствующего уровня квалификации.

Использование инноваций способствует снижению издержек, что обеспечивает большую долю на рынке, получение дополнительной прибыли.

По предмету и сфере применения целесообразно выделить четыре типа инноваций: селекционно-генетические; технико-технологические и производственные; организационно-управленческие и экономические; социально-экологические. Инновационные процессы, как в разрезе отдельных предприятий пищевой промышленности, так и в аграрном комплексе в целом, имеют свою специфику. Их важное отличие от других отраслей промышленности состоит в многообразии региональных, отраслевых, функциональных, технологических и организационных особенностей. Особенности сельскохозяйственного производства характеризуются высоким уровнем рисков инновационных процессов, к числу которых можно отнести: риск финансирования научно-производственных результатов;

риск временного разрыва между затратами и результатами; неопределенность спроса на инновационную продукцию. Данные обстоятельства повышают риск частных инвесторов вкладывать капитал в развитие сельского хозяйства.

Инновационная направленность пищевой промышленности обуславливает ее стратегический подход к рынку и основным его субъектам. Разработка и внедрение в производство пищевых продуктов современных, высокотехнологичных инноваций, способствует росту уровня конкурентоспособности отрасли.

Актуальным направлением инновационных процессов в пищевой промышленности является динамичное развитие рынка пищевых ингредиентов и добавок. В условиях экономического роста, развития строительства и постоянного повышения спроса на потребительские товары, становится все более актуальным вопрос организации в России высокотехнологичных складских комплексов и развития транспортных компаний полного цикла. Обеспечение эффективного функционирования складской и логистической инфраструктуры позволит участникам рынка функционировать на высоком уровне и с максимальной отдачей. Современная упаковка играет важную роль в репрезентации товара перед потребителем, выступая гарантом качества продукции. Нанотехнологии также предоставляют уникальные возможности по контролю качества и безопасности продуктов в процессе производства. Диагностика с применением различных наносенсоров, способствует быстрому и надёжному выявлению в продуктах загрязнений или неблагоприятных агентов.

Широкое распространение сегодня получила биотехнология – базовая быстроразвивающаяся отрасль науки и производства, основанная на промышленном применении естественных и целенаправленно созданных живых систем. Спектр продуктов питания, получаемых при помощи микроорганизмов, весьма обширен: от вырабатываемых с древних времен при помощи брожения

хлеба, сыра и вина до новейшего вида пищевого продукта – грибного белка микопротеина.

По оценкам специалистов, до 20% вырабатываемой отраслями пищевых производств конечной продукции создано именно с использованием инструментов биотехнологии. До недавнего времени она использовалась в пищевой промышленности для совершенствования уже освоенных процессов производства, однако сегодня центральное место принадлежит созданию и внедрению принципиально новых технологий. В современных биотехнологиях успешное применение имеет микроволновая энергия малого уровня мощности, которая позволяет воздействовать на различные биологические объекты. Подобная технология способствует ускорению прорастания семян овощных культур, укреплению иммунитета сельскохозяйственных растений, росту урожайности овощных культур до 12% и уничтожению семенной инфекции.

Активно применяются сегодня и гибкие автоматизированные производства (ГАП) – автоматизированные производственные системы, в которых на основе соответствующих технических средств и определенных решений обеспечивается возможность оперативной переналадки оборудования на выпуск новой продукции в достаточно широких пределах ее номенклатуры и параметров. ГАП позволяют существенно сократить время проектирования и переналадки производства для выпуска новой продукции.

Таким образом, целесообразно обозначить приоритетные направления инновационного процесса в отраслях пищевых производств:

- опережающее развитие науки как основы технического прогресса;
- повышение энерговооруженности труда и развитие электротехнологии (применение различных электростатических методов и токов, инфракрасных лучей, ультразвука и т. д.);
- дальнейшая механизация и автоматизация производства на базе его электроники

(внедрение гибких автоматизированных систем, роторно-конвейерных линий, систем автоматизированного проектирования, средств автоматизации погрузочно-разгрузочных работ и др.);

- дальнейшее развитие биотехнологии;
- рациональная химизация производства, дополненная биологическими средствами и методами;
- создание и внедрение прогрессивных современных технологий, основанных на применении новейших разработок в области микробиологии, бионики, биоинженерии, генной инженерии.

Литература

1. Л.Д. Смыкалова, Д.Г. Туровец *Инновационная деятельность в образовательной подсистеме пищевой промышленности //Современные проблемы науки и образования. – 2010. – № 2*
2. Штраков А.Ю., Алдошин В.М. *Инновационная деятельность высокотехнологичных предприятий. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2007.*
3. Минниханов Р.Н. *Инновационный менеджмент в АПК. – М.: Изд-во МСХА, 2003*
4. Магомедов М.Д. *Управление качеством в отраслях пищевой промышленности. – М.: ИТК «Дашков и К°», 2006*

Колбачева Т.А., Донченко Е.В.

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА РОССИЙСКИХ СЕТЕВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ПРОБЛЕМЫ ИХ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

г. Новочеркасск, Южно-Российский государственный технический университет (НПИ)

Конкурентоспособность и успешное развитие предприятий и бизнес-групп в немалой степени определяется факторами их организационной культуры. Оргкультурные факторы во многом обуславливают как перспективы соответствующих экономических систем, так и угрозы их развитию.

В полной мере это относится к сетевым организациям. Играющим всё большую роль в российской экономике, но до сих пор недостаточно исследованным в социально-экономическом и, в частности, в плане особенностей их организационной культуры и её влияния на конкурентоспособность.

Специфической группой сетевых организаций являются MLM-компании, развивающиеся в России с начала девяностых годов, и играющие сегодня заметную роль в торговле потребительскими товарами, в сфере услуг и др.

По данным сайта [1] на конец 2009 года на территории России действуют более 400 российских и международных MLM-компаний, в деятельности которых участвуют более 1,5 млн. человек.

MLM имеет очень сильные позиции в США, не в последнюю очередь по причине того, что именно здесь зародилась эта индустрия. Практически не уступают Штатам Япония и ряд других азиатских стран. Сетевой маркетинг пришел в эти страны в нужный момент - культура этих стран поощряет упорный труд, и «семена MLM упали на плодородную почву». В Центральной Европе, в частности, в Словении и Хорватии, а также других странах бывшей Югославии, MLM также активно развивается.

В республиках бывшего Советского Союза процессы, подобны тем, которые наблюдаются в странах Центральной Европы. Людей, живущих в постсоветских странах, привлекает возможность открыть и развивать собственный бизнес. В условиях, при которых российское государство почти полностью устранилось от решения проблем занятости граждан возникновение MLM-сетей в России сыграло позитивную социальную роль.

В современной России MLM-бизнес, развивающийся с начала девяностых годов, стал играть заметную роль в торговле потребительскими товарами. При этом наряду с иностранными сетевыми компаниями, пришедшими в Россию более пятнадцати лет назад («Amway»; «Avon»; «Oriflame»; «Raypath» и др.), возникли и достаточно развились отечественные MLM-сети («Эдельстар»;

«Купеческий двор»; «Белый кот»; «Эста»; «Инфинум»; «Фаберлик» и др.).

Во многом опирающийся на межличностные взаимодействия MLM-бизнес представляет собой интересный социально-экономический феномен, особенности которого практически не исследованы ни социологами ни экономистами.

Наши более ранние исследования [2] показали, что для большинства российских MLM-компаний характерно деструктивное явление, получившее в литературе по социологии и менеджменту название «бизнес-сектантство».

На наш взгляд феномен «бизнес-сектантства» характеризуется следующими характерными признаками, в значительной степени присущими многим MLM-организациям:

1. Наличие в сети харизматического лидера, ведущего активную деятельность по привлечению новых членов сети и пропаганде её достоинств (на специально собираемых семинарах и форумах, в корпоративной литературе, см., например, [3]).

2. Наличие определённой корпоративной идеологии, основанной на декларировании превосходства своей организации.

3. Некритическое отношение большинства участников сети к этой идеологии.

4. Наличие определённых «корпоративных ритуалов», как правило, устанавливаемых менеджментом организации.

5. Отсутствие традиций изучения, адаптации и использования позитивного опыта других организаций.

В сетевых организациях (в т.ч. – в MLM-сетях) эти особенности усугубляются отсутствием сложившихся коллективов работников и эпизодическим характером их общения. В этом случае корпоративные ритуалы и корпоративная идеология и играет роль тех институтов, которые обеспечивают определённую прочность сети .

При значительной степени развития этих качеств можно вести речь о наличии у организации признаков

«бизнес-секты», которые, по сути своей, играют негативную роль в функционировании сети, так как препятствуют свободному развитию членов сети, проявлению их инициативы и профессиональному совершенствованию.

Для того, чтобы избежать этих негативных явлений, на наш взгляд, целесообразно строить взаимодействие и общение участников сети по принципу, известному в западных разработках по управлению профессиональными сообществами, как «комьюнити». Последнее связывается с процессами обмена и распространения знаний через Communities of Practice. Авторство термина Communities of Practice (CoP) признают за Э. Венгером (Etienne Wenger), который в 1991 г. определил Community of Practice как «группу людей, которые разделяют тему интереса/проблемы или увлечение чем-то и которые углубляют свои знания и опыт в этой области через взаимодействия на относительно стабильной основе» [4]. Э.Венгер высказал идею, что подобные сообщества существуют везде и всегда (в явном или неявном виде). Каждый человек, даже не осознавая этого, является участником нескольких сообществ.

В то же время Ф. Николс (Fred Nickols) выдвигает более узкое определение, связывая профессиональное сообщество с организационным контекстом, определяя профессиональные сообщества как « группы людей в компании (организации), которые формируются с целью обмена того, что они знают; обучения друг у друга различным аспектам и тонкостям профессиональной деятельности; обеспечения социального взаимодействия в процессе этой деятельности» [цит. по 5]. Одновременно с этим Николс разделяет профессиональные сообщества на два класса: самоорганизующиеся и организуемые извне.

Весьма важно в контексте данного исследования, как происходит общение, т.е. сам процесс обмена знаниями в сообществе. Это зависит от типа сообщества и средств коммуникации, используемых его участниками. Чаще всего сообщества функционируют в так называемом

режиме «вопрос-ответ»: когда один из членов сообщества столкнулся с некоторой проблемой, он задает вопрос с описанием проблемы всем членам сообщества; те, кому есть что ответить на поставленный вопрос, высказывают свои мнения, также доступные всем членам сообщества; затем другие члены сообщества могут задать дополнительные вопросы или высказать свои комментарии (как к исходному вопросу, так и к любому из ответов на него). В итоге образуется дискуссия, в процессе которой все желающие могут высказать свое мнение. Не обязательно поводом для такой дискуссии должен служить вопрос или какая-то проблема. Возможна ситуация, когда кто-то из членов сообщества решает поделиться интересным опытом или возникшей идеей, и тогда сообщение об этом доводится до всех членов сообщества с призывом высказать свои комментарии и замечания. В процессе обмена информацией у участников сообщества возникают благоприятные условия для создания и обмена новыми идеями.

Можно говорить о коллективном создании новых знаний в сообществе. Ф.Николс отмечает, что идеология профессиональных сообществ наиболее эффективна для многонациональных компаний и фирм, имеющих территориально удаленные офисы и филиалы (что вполне соответствует условиям MLM-сетей).

Организуя работу членов сети по принципу «комьюнити» организация может обеспечить наращивание профессионального тезауруса членов сети и, тем самым, наращивать корпоративные знания. При этом функционирование «комьюнити» в режиме самоорганизующихся групп будет способствовать созданию в сети благоприятного социального климата и обеспечению её устойчивости и конкурентоспособности, будет способствовать формированию эффективных стратегий развития их экономических систем.

Литература

1. <http://www.allmlm.ru/select.php?c=&do=select&id=&l>

2. Колбачева Т.А., Донченко Е.В. *Российские сетевые организации и феномен бизнес-сектантства.* // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (НПИ), 2011, №1.
3. Гейдж Р. *Как построить многоуровневую денежную машину.* /Пер.с англ. - М.: Фаир, 2008. – 384 с.
4. Wenger E. *Communities of practice: Learning, meaning, and identity.* New York: Cambridge University Press, 1998.
- 5.. Павлековская И. *Communities of Practice: что это такое и зачем это нужно компаниям ?// E-Learning World, 2004, № 5-6. –с.62-68.*

Лукашов И.С., Козлов А.В.

ЭКОНОМИКА И ИННОВАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

г. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский Государственный
Политехнический Университет

Основным предназначением промышленности является создание активной части основного капитала экономики. Машины и оборудование самого различного назначения, транспортные средства, приборы, узлы и агрегаты в процессе инвестиционной и производственной деятельности превращаются в основной капитал экономики и образуют производственный аппарат страны. Отечественное машиностроение в настоящее время не обеспечивает должным образом воспроизводство конкурентоспособной экономики в РФ. Почти половина топливно-сырьевого экспорта страны (более 100 млрд. долл. США) расходуется на импорт машин и оборудования, причем не в структурообразующие обрабатывающие производства.

В последние годы в нашей стране создается приблизительно 300 технологий машиностроения в год. Из числа созданных за последние пять лет технологий машиностроения около 12% не имеет аналогов в мире и примерно такая же часть соответствует лучшим зарубежным образцам. Таким образом, около четверти новых технологий машиностроения потенциально могут быть конкурентоспособными. Остальная часть вновь созданных технологий относится к категории «новые в стране».[1]

В связи с этим, Центр экономической конъюнктуры при Правительстве Российской Федерации совместно с

территориальными комитетами государственной статистики провел в I полугодии 2003 года очередное выборочное конъюнктурное обследование инновационной деятельности промышленных предприятий России.

В ходе опроса выявлялись и обобщались мнения руководителей предприятий об основных целях и результатах инновационной деятельности, источниках финансирования, а также факторах, сдерживающих внедрение нововведений на предприятиях различных отраслей промышленности, форм собственности и численности занятых.

В исследовании приняли участие свыше 700 предприятий 11 укрупненных отраслей промышленности из 23 регионов России.

Основные итоги:

Среди обрабатывающих отраслей промышленности самая высокая доля инновационно-активных предприятий по-прежнему сохранялась в машиностроении и металлообработке - 47% предприятий, а также химической и нефтехимической промышленности - 36% предприятий (во II полугодии 2008 года соответственно 35% и 38%).

Затраты на инновационную деятельность:

Уровень технологического развития отрасли в немалой степени оценивается по объему расходов, выделяемых на научные исследования и разработки. Среди обрабатывающих отраслей промышленности наиболее высока доля предприятий, затративших в I полугодии на инновации до 5% от общего объема реализованной продукции, в лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности - 46% инновационно-активных предприятий, пищевой отрасли - 26%, в химической и нефтехимической промышленности - 22%. Наименьшие затраты на инновации осуществляют предприятия легкой промышленности.

Наибольшая доля инновационных затрат в промышленности (40%) связана с приобретением новых машин, оборудования и установок, необходимых для технологического обновления производства. Больше, чем в среднем по совокупности обследованных предприятий,

расходуется средств на закупку оборудования в лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности - 55% от общего числа организаций, осуществляющих инновации, легкой промышленности (50% предприятий).

На научно-исследовательские и проектно-конструкторские работы приходится 16%-18% всех затрат на инновации. Выше, чем в среднем по отрасли, доля затрат на НИОКР в легкой промышленности (24%), машиностроении и металлообработке (18%). Пятая часть затрат (21%) направляется предприятиями на освоение и внедрение нововведений.

Остается невысокой доля затрат на маркетинговые исследования рынка инновации, а также на правовую защиту НИОКР (по 6% организаций).

В таблице 1 представлена инновационная активность предприятий по отраслям машиностроения.

Таблица 1

Инвестиционная активность отраслей машиностроения

Отрасль машиностроения	Инвестиции в основной капитал, % к объему реализованной продукции	Доля затрат на машины и оборудование в объеме инвестиций в основной капитал, %
Машиностроение в целом	5,0	70,4
Тяжелое, энергетическое и транспортное	5,8	60,5
Электротехническая промышленность	2,9	71,8
Химическое и нефтяное	4,6	73,5
Станкостроение и инструментальное производство	3,5	63,3
Приборостроение	4,5	79,2
Автомобильная промышленность	5,0	69,4
Тракторное и сельскохозяйственное	15,9	80,2
ленности и промышленности бытовых приборов	3,3	89,8

Можно заметить, что в 1980-е годы, когда ежегодные темпы ввода нового производственного оборудования были на уровне 7-8%, на приобретение

машин и оборудования расходовалось 40-45% капитальных вложений. В настоящее время 70% инвестиций в основной капитал обеспечивают только 1% обновления оборудования. Очевидно, что объем финансирования инновационно-технического перевооружения явно недостаточен для обеспечения высоких темпов обновления активной части основных фондов в отраслях машиностроения.

Отсутствие возможности получения долгосрочных кредитов на приемлемых условиях не позволяет промышленным предприятиям обеспечивать инвестиции в НИОКР и обновление производственного оборудования на уровне, необходимом для интенсивного развития инновационной сферы. Средний показатель инновационной активности в российской промышленности (доля инновационной продукции в объеме отгруженной продукции инновационно-активных предприятий) - 12%. Для сравнения следует заметить, что в развитых странах этот показатель составляет 50% и более. В отраслях отечественного гражданского машиностроения средняя оценка инновационной активности равна 16%. Уровень инновационной активности здесь неоднороден - разброс показателя в отраслях весьма значителен: от 1,5% в подшипниковой промышленности до 51% в промышленности средств вычислительной техники. В таблице 2 мы видим значение индекса инновационной активности по отраслям.[1]

Продукция инновационно-активных предприятий обладает более высокой конкурентоспособностью на товарных рынках как внутри страны, так и на рынках других стран

Таблица 2

*Индекс инновационной активности отраслей
машиностроения в 2007 г.*

Отрасль машиностроения	Доля инновационно-активных предприятий в объеме производства отрасли, %	Доля инновационной продукции в объеме производства инновационно-активных предприятий, %	Индекс инновационной активности
Машиностроение в целом	68,1	15,9	0,258
Тяжелое, транспортное и энергетическое	75,8	13,1	0,223
Электротехническая промышленность	52,7	15,8	0,243
Химическое и нефтяное	52,4	18,4	0,272
Станкостроительная и инструментальная промышленность	40,0	8,8	0,144
Приборостроение	53,4	18,8	0,278
Автомобильная промышленность	80,0	16,5	0,274
Тракторное и сельскохозяйственное	60,2	7,5	0,133
Машиностроение для легкой и пищевой промышленности и бытовых приборов	28,8	16,5	0,210

Современный уровень конкурентоспособности промышленной продукции пока нельзя назвать высоким, однако внедрение технологических инноваций укрепляет позиции отечественного промышленного производства, как на внешнем, так и на внутреннем рынке.

Высокая конкуренция на рынке отечественных товаропроизводителей вынуждает предприятия внедрять инновации. Так, по мнению респондентов, мотивацией проведения инноваций для 76% промышленных предприятий в I полугодии 2008 г являлась высокая конкуренция на внутреннем рынке (во II полугодии 2007 года - 72%).

Значима и конкуренция на внешнем рынке. В частности, в I полугодии, также как и ранее, более чем для 40%

промышленных предприятий конкуренция на внешнем рынке была побудительным мотивом инновационной деятельности.

Факторы, сдерживающие инновационную деятельность:

Среди факторов, ограничивающих инновационную деятельность, по мнению руководителей промышленных предприятий всех отраслей, доминирующими по-прежнему оставались финансовые проблемы: недостаток собственных финансовых средств (56% организаций), высокий процент коммерческого кредита (20% организаций).

Практически для каждого пятого предприятия ограничением служит длительный период окупаемости нововведений, для 15% - высокий экономический риск подобных мероприятий.

Анализируя всю собранную информацию, можно сделать вывод о том, что инновационная составляющая в деятельности российских предприятий невысока, но заметна явная положительная тенденция в увеличении ее доли, как в расходах на инновации, так и их внедрения. Основным фактором, препятствующим развитию инновационной деятельности предприятия, по-прежнему остается финансовый. Но, тем не менее, можно констатировать постепенную модернизацию российской промышленности, хотя бы частично, но в направлении, заданном Президентом РФ Медведевым Д.А. Это видно из данных по мотивации инновационной деятельности предприятий, т.к. последняя является уже необходимым условием для сохранения конкурентных позиций предприятия на рынке.

Литература

1. Архипова М.Ю. *Статистический анализ основных тенденций создания и использования передовых технологий // Вопросы статистики. 2007. № 7.*
2. *Статистический ежегодник за 2007 г. М.: Росстат, 2008.*
3. *Инвестиции в России. М.: Росстат, 2007.*

Мишунина Л.Н., Якубовский Ю.В.

УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ ПОДХОД РЕАЛИЗАЦИИ
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ДЕРЕВЯННОГО
ДОМОСТРОЕНИЯ ЧЕРЕЗ ИНТЕГРАЦИЮ НАУКИ,
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПРИЯТИЙ ОПК
В ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

*г. Владивосток, Дальневосточный государственный технический
университет*

Лесная промышленность Дальнего Востока до начала экономических реформ относилась к числу ведущих отраслей экономики. В начале 90-х годов здесь заготавливалось 29,4 млн. м³ деловой древесины или 11,5% объемов производства России, выпускалось 7,7 млн. м³ пиломатериалов (10,3), 25,3 тыс. м³ клееной фанеры (1,6), 215,5 тыс. т бумаги (4,1) и 360,6 тыс. т картона (12,3%). В значительных количествах продукция вывозилась на экспорт. Поставки в западные регионы СССР существенно уступали экспортным и составляли в 1990 г. по круглым лесоматериалам до 2,0 млн. м³, пиломатериалам – 0,7 млн. м³, целлюлозно-бумажной продукции – 0,4 млн. т. [9].

К началу реформ лесная индустрия региона лучше других отраслей промышленности была готова к рыночным преобразованиям, так как здесь был накоплен опыт работы с иностранными фирмами, сложились устойчивые связи с покупателями (внешнеторговыми посредниками), а на рынках стран-партнеров сформировались устойчивые группы предприятий-потребителей дальневосточной продукции. На этом основании можно было ожидать, что динамика производства отрасли будет более благоприятной, чем в промышленности в целом. Однако этим ожиданиям не суждено было сбыться. Спад производства в лесозаготовительной промышленности составил 3,4 раза, лесопилении – 12 раз. Выпуск картона сократился в 6 раз, целлюлозы и бумаги, древесных плит в 20–40 раз. Производство клееной фанеры и технологической щепы было прекращено полностью. [9].

Глубокий спад производства в лесной промышленности был обусловлен наложением нескольких отрицательных факторов и негативных тенденций. **Во-первых**, до 1995–1996 гг. наблюдалось резкое сжатие объемов внутреннего рынка для лесных и целлюлозно-бумажных товаров, что было связано с падением производства в лесопотребляющих отраслях (капитальное строительство, рыбная промышленность, машиностроение и др.), а также со значительным снижением уровня жизни населения (сокращением потребления мебели и лесоматериалов для индивидуального строительства и ремонта квартир).

Во-вторых, рост цен на железнодорожные тарифы и энергосырьё резко понизил конкурентоспособность дальневосточных производителей не только на российском рынке в целом, но и на местных дальневосточных рынках. **В-третьих**, многолетняя интенсивная эксплуатация лесов без необходимого их восстановления и воспроизводства привела к подрыву лесосырьевой базы отрасли, в том числе по причине опустошительных (глобального значения) пожаров в Амурской и Сахалинской областях, Хабаровском крае. Подавляющая часть, так называемой, расчетной лесосеки представлена малоценными, низкотоварными древостоями с повышенным выходом низкокачественной древесины. Переработка такого сырья связана с повышенными энергозатратами и неконкурентностью с аналогичными производствами в Сибири и более западных регионах России.

В-четвертых, сделанный в 90-х годах акцент на малые предприятия в лесозаготовительной промышленности привел к хаосу, нарастанию браконьерства и криминализации бизнеса. Малые, однодневные предприятия заполонили леса.

Занимая первое место в мире по запасам древесины, Россия существенно отстает от других лесных стран по экспорту лесобумажной продукции (таблица 1). Доля лесопромышленного комплекса в ВВП страны оценивается всего в 2,3 %, в то время как в Финляндии - 7 % [3].

Таблица 1

*Доля России и некоторых стран в мировых запасах
древесины и мировом экспорте лесобумажной продукции
[3]*

Страна	Доля в мировой площади лесов, в процентах	Доля в мировом экспорте лесобумажной продукции, в процентах
Россия	22,0	2,3
Канада	6,3	18,8
США	5,8	12,5
Финляндия	0,5	7,6

Все вышеперечисленные проблемы толкают на поиск новых управленческих подходов к реализации конечной продукции лесопромышленного комплекса, который представлен разнообразными производствами: лесозаготовка, глубокая обработка древесины, мебельное производство. Комплекс занимается и сбытом товаров внутри страны и за рубежом. Основными, базовыми и специализированными предприятиями края являются предприятия группы ОАО «Тернейлес», ОАО «Приморсклеспром», ОАО «Уссурийский картонный комбинат», ЗАО «Лес Экспорт». В структуре общего объема производства на долю этих предприятий приходится по промышленной заготовке древесины 77 %, по производству круглых лесоматериалов - 76 %, пиломатериалов - 75 %, щепы - 100 %, мебели - 37 %, товарной продукции - 90 %. [3].

Локомотивом модернизации отрасли может стать масштабное деревянное домостроение, в том числе в рамках национального проекта «Доступное и комфортное жилье - гражданам России».

Во многих странах деревянное малоэтажное домостроение является приоритетным. Например, в Швеции и Германии доля подобных домов в общем объеме индивидуального жилищного строительства составляет 30-50 %, в Канаде и США - 75 %, в Финляндии - до 80 %. Они строятся из долговечных конструкций и пригодны для проживания нескольких поколений.

Например, в Канаде встречаются деревянные дома, построенные 150-200 лет назад [6].

К сожалению, в богатой лесами России доля деревянных домов в общем объеме индивидуального жилищного строительства не превышает 10 %. Острейшая для россиян жилищная проблема продолжает решаться главным образом за счет панельного и каменного домостроения в городах и поселках городского типа.

Переход деревообрабатывающей отрасли на инновационный путь развития возможен за счет инициирования развития путем разработки и создания нового продукта, необходимого в большом количестве и способного обеспечить значительный рост эффективности отрасли. Поставленная задача может быть решена путем перенацеливания деревообработки на развитие малоэтажного деревянного каркасного домостроения на основе федеральных программ «Доступное жилье».

Выполнить роль локомотива по переводу деревообрабатывающего комплекса края на инновационный путь развития мог бы научно-образовательный инновационно-производственный полигон деревянного домостроения при ДВГТУ (ДВПИ имени В.В. Куйбышева), который имеет возможность глубокой интеграции научного и производственного потенциала университета в условиях привлечения внешнего финансирования со стороны заинтересованных коммерческих предприятий. Через создание частно - государственного партнерства. Ключевым фактором для развития государственно-частного партнерства является создание мотивации у бизнеса вкладывать средства в проведение исследований и разработок и реализацию проектов, а также создание стимулов у организаций к поиску путей партнерства с корпоративным сектором экономики.

Финансовое обеспечение создания и функционирования научно-промышленных комплексов и технико-внедренческих зон, включающих полный инновационный цикл, может осуществляться на принципах ГЧП путем создания инновационной управляющей компании (ИУК).

Поэтому мы считаем, что в настоящее время является целесообразным создание управляющей компании на базе ДВФУ (куда входит и Дальневосточный государственный технический университет). Такую ИУК можно учредить основываясь на принятом правительством РФ ФЗ №217. Развитие домостроения даст толчок и другой отрасли – оборонно-промышленному комплексу Приморского края, который также находится в упадке.

Модель взаимосвязи базовых участников предлагаемой организационной структуры представлена на рисунке 1

Интеграционная деятельность представленная на рисунке должна позволить участникам:

- получить доступ к ресурсам партнера, которые необходимы для развития собственных бизнес-процессов и достижения требуемых результатов;
- повысить эффективность собственной деятельности за счет внедрения и использования инноваций;
- возможность усиления собственной специализации за счет исключения из деятельности нецелесообразных процессов, с точки зрения производства;
- повышение вероятности получения дополнительного финансирования за счет увеличения инвестиционной привлекательности образовавшейся структуры.

Создание ИУК позволит создать модель обеспечения эффективного взаимодействия гражданского и военного сектора в инновационных процессах.

На начальной стадии деятельности ИУК финансирование для разработки новых инновационных продуктов, проведения НИР, ОКР и ОТР можно получить в рамках 218 и 219 постановлений правительства РФ, но для этого необходимо найти соинвесторов. (этим помимо других функций тоже будет заниматься ИУК).

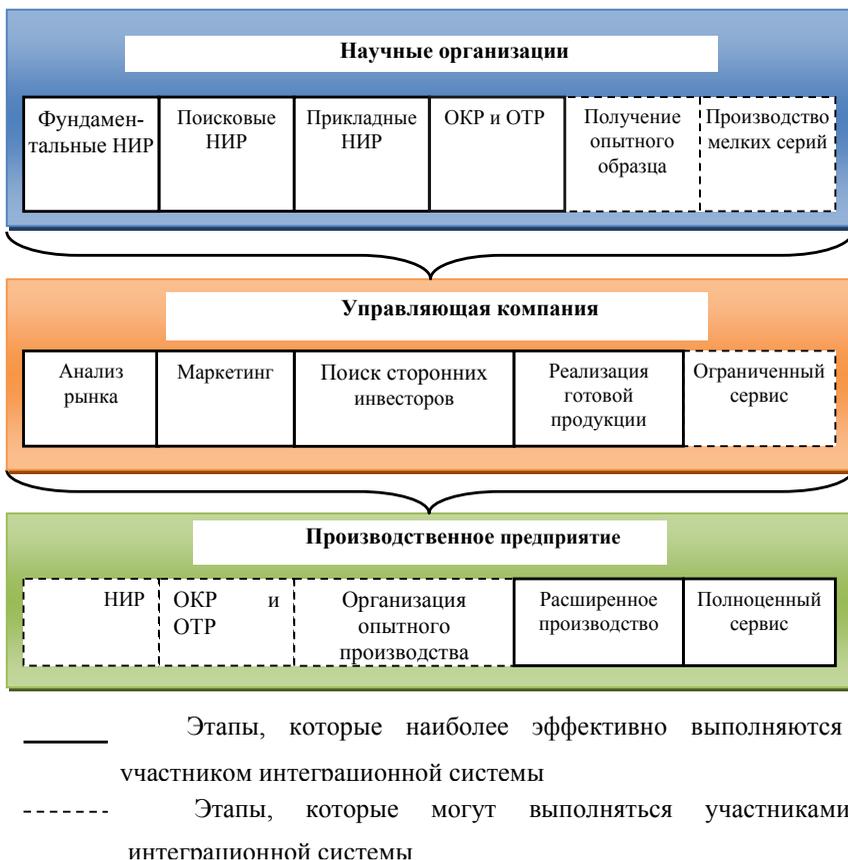


Рисунок 1. Модель взаимосвязи базовых участников организационной структуры.

Благодаря созданию ИУК ожидается получить следующие результаты:

- Организация эффективной работы высокотехнологичных предприятий домостроения и предприятий ОПК.
- По мере внедрения в производство новой высокотехнологичной продукции, обновить производственные мощности предприятий домостроения и предприятий ОПК.
- Запустить устойчиво работающего «конвейер» инноваций: от поиска технологий до их внедрения – создание инновационной инфраструктуры.
- Положительное воздействие на мегасреду Приморского края.

Эффективное развитие предприятия домостроения ОПК возможно только в результате внедрение инноваций в производство, т.к. инновации влияют на все основные составляющие экономической эффективности предприятий домостроения и предприятий ОПК, поэтому крайне важно обновить производимую предприятиями новыми инновационными продуктами.

Литература

1. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года
2. Организация и финансирование инноваций: учеб. пособие / В.В.Быковский, Л.В.Минько, О.В.Коробова, Е.В.Быковская, Г.М.Золотарева. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. тех. ун-та, 2006. - 116 с.
3. Приморский край: итоги десятилетия (1998-2007 годы) / Под. ред.В.Ф. Шаповалова, Н.Г. Баукова. - Владивосток: изд-во территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Приморскому краю, 2008. -112 с.
4. Хотяшева О. М. Инновационный менеджмент. - Москва, 2006 г.- 354 с.
5. Шаблин, Е.Ю. Трансфер технологий: стимулирование спроса предприятий на инновационные разработки / Е.Ю. Шаблин // Экономические науки. - 2008. -№24 -с. 65-78
6. Якубовский Ю.В., Бурдина Е.И., Малиновская Ю.А. Оценка состояния деревообрабатывающей отрасли Приморского края и пути ее выхода из кризиса // Проблемы развития промышленного производства / под ред. В.А. Осипова. -Владивосток: изд-во ДВГТУ, 2004. - С. 97-10
7. www.lesprominform.ru - Обзор ЛПК Приморского края: Зеленая сокровищница страны.
8. www.primamedia.ru - Лесная отрасль в Приморье медленно умирает.

Мокрушин А.А.

ДЕТЕРМИНАНТЫ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ИНТРАЭКОНОМИЧЕСКИХ И РЕГИОНАЛЬНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

г. Майкоп, Адыгейский государственный университет

*Работа выполнена в рамках Проекта № 3691 АВЦП «Развитие научного
потенциала высшей школы (2009-2011г.г.)»*

Одним из результатов рыночных преобразований на мезо- уровне организации национального хозяйства России стало утверждение вертикально интегрированных корпораций (ВИК) в качестве доминирующего фактора развития региональных экономических систем. Во многих случаях ВИК вносят определяющий вклад в формирование территориальных бюджетов, привлечение инвестиций, наполнение локальных рынков, развитие социально-экономической инфраструктуры. Соответственно, регионы-субъекты РФ существенным образом влияют на эволюцию функционирующих в их внутренней среде ВИК.

В теории и практике современной региональной экономики последовательно утверждается парадигма конкурентоспособности, в соответствии с которой каждая региональная экономическая система ориентирована на поиск и формирование собственных конкурентных преимуществ, обеспечивающих ее инвестиционную привлекательность, продуктивность и устойчивость. При этом территориальное звено власти и управления, встроенное в общую вертикаль государственной власти, взаимодействует с соответствующими звеньями вертикали экономической власти корпоративных структур, холдингов, что, во многом, определяет характер развития территории, состав ее конкурентных преимуществ, оказывает мощное воздействие на развитие локальных рынков финансового и реального секторов, рынка труда, социально-экономической инфраструктуры и др. В данном контексте конкурентоспособность региональных экономических

систем современной России детерминируется уровнем эффективности взаимодействия с интраэкономическими (внутрикорпоративными) системами.

Основополагающими факторами конкурентоспособности той или иной пространственной системы являются географическое положение, природно-ресурсная база, потенциал человеческого фактора, задающие базовые параметры процесса конкуренции. Вместе с тем, современный этап развития региональных экономических систем демонстрирует следующие специфические обстоятельства:

- множественность факторов и аспектов территориальной конкурентоспособности;
- зависимость конкурентоспособности от потенциала инновационного преобразования данных систем [1]. Выделим последнее обстоятельство, поскольку модернизация становится императивом регионального развития; без ее осуществления экономика российских регионов окажется на обочине мирового развития.

Особо отметим, что императив модернизации находит концентрированное выражение в перспективной парадигме теории пространственной экономики – парадигме саморазвития региона в конкурентной среде, позволяющей вписать совокупность представлений о конкурентоспособности и конкурентных преимуществах пространственных систем в качественно новый контекст «экономики, основанной на знаниях» [2].

Уровень конкурентоспособности, функциональные возможности региональной экономической системы определяются следующими детерминантами:

- размеры и качественное многообразие природного, человеческого, организационно-экономического и инфраструктурного компонентов национального богатства, имеющегося в пределах регионального пространства;

- уровень развития и качественное многообразие потребностей постоянного населения территории, которое выступает в качестве первичного условия системной организации регионального хозяйства;
- размеры региона, которые значимы как с позиции формирования известного «эффекта масштаба», так и с позиции возможности реализации в хозяйственном пространстве комбинации инвестиционных проектов;
- неизрасходованный или латентный потенциал дальнейшей эволюции экономической системы региона, обеспечивающий развитие территории в средне- и долгосрочной перспективе, определяя траекторию ее движения;
- способ взаимодействия региональной экономической системы с пространственными системами, относящимися к различным структурным уровням организации хозяйственных отношений;
- способ локализации приоритетных ресурсов и факторов хозяйственного процесса во внутренней среде региона, который определяет основные параметры воспроизводственного процесса, а также характеризует уровень развития отношений во внутренней среде региона;
- наличие в экономической системе региона различных технологических укладов; данный детерминант означает, что для абсолютного большинства регионов-субъектов современной России характерна многоукладность – элементы третьего и четвертого укладов сосуществуют в их внутренней среде с элементами пятого и шестого укладов.

В свою очередь ключевыми детерминантами уровня конкурентоспособности интраэкономической (внутрикорпоративной) системы ВИК являются:

- состав и структура капитала корпорации, определяющие характер воспроизводственного процесса корпорации, а также основные

тенденции развития ВИК; особое значение здесь играет аспект взаимодействия действительного и фиктивного компонентов капитала;

- организационная форма, в которой учреждена и функционирует ВИК; данный детерминант определяет возможности, ограничения и конкретные функции вертикали экономической власти ВИК; способ взаимодействия с внешней рыночной средой, определяющий функции ВИК, конкурентоспособность интраэкономической системы во внешнем рыночном поле;
- способ взаимодействия интраэкономической системы с социальной средой, определяющий функции корпорации в социальной сфере; потенциал дальнейшей эволюции ВИК, определяющий перспективы развития корпорации в быстро изменяющейся внешней среде;
- институциональная организация ВИК, определяющая способность ВИК (интраэкономической системы) адаптироваться к изменениям внешней среды и сохранять при этом системный характер; при этом следует выделить процесс формирования в интраэкономическом пространстве необходимых институтов развития;
- управляемость внутренней среды ВИК (интраэкономического пространства), определяющая, насколько эффективно внутренняя среда управляется механизмами и инструментами, находящимися в распоряжении совета директоров, исполнительного органа и других органов власти и управления корпорации;
- технологическая организация ВИК (интраэкономической системы), определяющая, к какому конкретному слою относится корпорация на «технологической карте» территории.

Основными сценариями стратегического развития взаимодействия региональной экономической системы и ВИК, детерминирующих соответствующий уровень конкурентоспособности, выступают:

А. Сценарий конфликта ряда конкурирующих между собой ВИК во внутренней среде региона, при котором ресурсы корпоративного развития превращаются в избыточные издержки конкуренции мощных структур, а региональная система страдает от конфликта и, соответственно, дефицита инвестиций. В данном случае наиболее вероятны следующие результаты: потеря системного качества взаимодействия между циклами, фазами и отдельными элементами репродуктивных процессов, протекающих в ВИК и внутренней среде территории; формирование негативного синергетического эффекта во взаимодействии воспроизводственных процессов указанных мета- систем.

Б. Сценарий установления монополистического или олигополистического контроля ВИК над локальными рынками территории, при котором ресурсная база региональной экономической системы превращается в источник обеспечения потребностей функционирования и развития корпораций, господствующих в регионе, а потребности функционирования и развития территории удовлетворяются из остающихся не востребованными ресурсов, то есть, «во вторую очередь». В данном случае наиболее вероятны следующие результаты: утверждение суженного типа движения воспроизводственного процесса территориальной экономической системы; резкое снижение потенциала региональной экономической политики, то есть, потеря ее субъектного качества; превращение территории - шаг за шагом - в «сервисное и ресурсное» пространство для развития господствующих над ней ВИК.

В. Сценарий резкого снижения конкурентоспособности многих ВИК, действующих во внутренней среде региона, который реализуется, как правило, в фазе рецессии. При этом концентрация в хозяйственном пространстве множества экономических субъектов, мало эффективных и не обладающих потенциалом выхода из кризиса, ведет к превращению территории в застойную зону, отчужденную от инвестиций и серьезных проектов развития. В данном случае наиболее вероятны следующие результаты:

проблемы воспроизводственного процесса ВИК распространяются и на воспроизводственный процесс региональной экономической системы, способствуя превращению ее в систему депрессивного типа; статус региональной экономической системы депрессивного типа превращается в самовозрастающий «фиктивный капитал» территории.

Для региональных экономических систем депрессивного типа характерна концентрация рискогенных факторов эволюционного процесса, что обуславливает отток капитала, а также необходимость изыскивать и без того дефицитные ресурсы в целях создания специальных механизмов защиты территории от избыточных рисков и угроз и стабилизации неустойчивого эволюционного процесса [3].

В рамках исследования обоснован репродуктивно-интеграционный подход, ориентированный на выявление и оценку ресурсов, факторов и возможных результатов интеграционного взаимодействия воспроизводственных процессов интраэкономических и региональных экономических систем. Реализация данного подхода к взаимодействию ВИК с региональными экономическими системами позволяет углубить существующие научные представления о конкурентоспособности региональной экономической системы – раскрыть новые элементы содержания данного понятия:

- продуктивность организационных форм, созданных в процессе взаимодействия ВИК и региональных экономических систем, которая характеризует в количественном отношении структурно-организационные результаты данного процесса, закрепившиеся во внутренней среде территории;
- принадлежность указанных организационных форм к постиндустриальному укладу хозяйственной жизни, которая характеризует их в качественном отношении (принадлежность данных форм к индустриальному или традиционному укладу хозяйственной жизни)

обусловливает консервацию конкурентоспособности региональной экономической системы или ее снижение).

Глубокие различия в результатах взаимодействия региональных экономических систем и ВИК обуславливают потребность в определении, сопоставлении и сравнительной оценке изменений конкурентоспособности обоих субъектов данного процесса. Обобщение результатов анализа методик и аналитических моделей, а также изменений в территориальном конкурентном взаимодействии, обусловленных экспансией крупного корпоративного капитала в регионы России, позволяет предложить достаточно простой способ аналитического представления изменения конкурентоспособности региональной экономической системы и экономической системы ВИК (модель конкурентного анализа) - в виде определенной двойной треугольной пространственной конфигурации двух пар взаимосвязанных индикаторов конкурентоспособности. Координаты такой пространственной конфигурации в прямоугольной системе заданы следующим образом:

- А. Для региональной экономической системы:

ИРЧП; доля инновационных продуктов в ВРП, характеризующие прирост конкурентоспособности региона и образующие «позитивный» треугольник конкурентоспособности территории;

уровень физического износа основного капитала; совокупное долговое обременение ВРП, характеризующие снижение конкурентоспособности и образующие «негативный» треугольник конкурентоспособности территории;

- Б. Для экономической системы ВИК:

индекс развития персонала (рассчитываемый, как ИРЧП, но с коррекцией на индекс продолжительности жизни в отрасли, стержневой для данной корпорации); доля инновационных продуктов в совокупном финансовом результате; данные индикаторы характеризуют прирост

конкурентоспособности корпорации и образуют «позитивный» треугольник ее конкурентоспособности; уровень физического износа основного капитала; отношение корпоративного долга к стоимости капитала; данные индикаторы характеризуют снижение конкурентоспособности корпорации и образуют «негативный» треугольник ее конкурентоспособности [4].

Сопоставимость и относительный характер всех избранных индикаторов обеспечивают потребности анализа конкурентоспособности региональной экономической системы и ВИК.

Литература

1. Альтудов, Ю.К. *Механизм посткризисного развития экономики регионов России* / Ю.К. Альтудов, Н.П. Кетова, В.Н. Овчинников. – Ростов н/Д: Изд-во РГУ, 2002.
2. *Конкурентоспособность регионов: теоретико-прикладные аспекты* / Под ред. Н.Я. Калужновой. М.: ТЕИС, 2003.
3. Ерохина, Е.А. *Теория экономического развития: системно-самоорганизационный подход* / Е.А. Ерохина. - Томск: ТГУ, 1999.
4. Мокрушин, А.А. *Стратегические аспекты взаимодействия вертикально интегрированных корпораций с региональной экономической системой* / А.А. Мокрушин // *Вестник Адыгейского государственного университета. Серия «Экономика»*. – Майкоп, изд-во АГУ, 2011. – Вып. 2 (74).

Наумов А.А., Клавсуц И.Л.

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ SWOT-АНАЛИЗА В ЗАДАЧАХ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ

г. Новосибирск, Новосибирский государственный технический университет

Количественная оценка результатов SWOT-анализа и использование этих оценок в задачах управления бизнес-процессами – это важнейший связующий элемент между блоком (процессом) анализа и блоком (процессом) управления экономическими системами. Важную вспомогательную роль при этом могут сыграть функции влияния, которые в количественной форме позволяют пересчитывать одни потоки при известном (или предполагаемом) изменении других потоков.

Предлагается подход использования результатов стратегического SWOT-анализа для управления бизнес-процессами (БП). В основу этого подхода положены так называемые функции влияния потоков бизнес-процессов. В качестве таких функций могут выступать отображения в различной форме: вектор-функции, регрессионные модели, системы одновременных уравнений и др. Предлагается преобразовать результаты стратегического SWOT-анализа в функции, учитывающие влияние внешних и внутренних потоков бизнес-процессов, на планируемый бизнес-процесс.

Общая идея использования результатов стратегического SWOT-анализа в задачах управления БП состоит в построении для каждого из частных видов анализа «функций влияния». Такие функции позволяют в количественной форме оценить влияние одних потоков на другие.

Так, например, если речь идет о таких факторах, как «возможности» и «сильные стороны», то необходимо оценить влияние внешних и внутренних (текущих и/или будущих) потоков на внутренние потоки (текущие и/или будущие) с целью управления бизнес-процессами для адаптации \ изменения экономической системы (ЭС) и получения синергического эффекта в её развитии.

В системе управления БП учитывается также влияние факторов «угрозы» и «слабые стороны», «угрозы» и «сильные стороны», «возможности» и «слабые стороны», позволяющие оценить влияние внешних (текущих и/или будущих) потоков на внутренние потоки (текущие и/или будущие) с целью управления бизнес-процессами для адаптации \ изменения ЭС и снижения вероятностей риска и кризиса в её развитии.

Степень такого влияния оценивается по статистическим данным отчетности, например, отраслевым и маркетинговым исследованиям, а также по прогнозам развития БП, например, по бизнес-планам организации. Влияние данных прошлых периодов может быть оценено, например, построением регрессионных

моделей, связывающих характеристики одних потоков и других.

Бизнес-процессы можно классифицировать как бизнес-процессы внутренние (собственные) и внешние (окружения, среды). Потоки каждого из бизнес-процессов можно отнести к потокам входным для бизнес-процессов (ресурсы, входные денежные потоки) и выходным (произведенная продукция, выходной денежный поток, объем оказанных услуг, время). Выходные и входные потоки каждого бизнес-процесса связаны математическими моделями (функционалами, функциями вход-выход). И если для внутренних бизнес-процессов такие модели известны (они могут быть представлены в явном или неявном виде, например, в виде оптимизационных моделей, моделей задач управления бизнес-процессами и т.д.), то для внешних бизнес-процессов они могут быть известны частично (на уровне согласования потоков внутренних и внешних бизнес-процессов) или неизвестны полностью. В последнем случае такие модели могут быть построены (оценены) по косвенным данным наблюдений за функционированием внешних бизнес-процессов (открытая отчетность внешних бизнес-процессов, анкетирование потребителей товаров или услуг этих процессов и др.).

Последовательность шагов по решению задачи управления БП с использованием результатов SWOT-анализа может выглядеть, например, так.

1. На основе данных анализа построить функции влияния одних потоков БП на другие. Такие функции носят прогнозный характер и определяют влияние одних потоков будущих периодов на другие (внешних на внутренние, внутренних на внешние).

2. С использованием этих функций влияния необходимо сформулировать задачу управления изменениями внутренних потоков БП, т.е. задачу, связанную с нахождением такой стратегии управления

$$\left(\Delta \overline{B} P_{s,(i)}^* (t_1), \dots, \Delta \overline{B} P_{s,(i)}^* (t_k) \right), i = 1, 2, \dots, V$$

которая является наилучшей в соответствии с критерием $\bar{Q} = (Q_1, Q_2, \dots, Q_M)^T$. Для измененных потоков БП должно выполняться условие допустимости:

$$F\left(\bar{B}P_{s,(i)}^*(t)\right) \in F^\Delta(t), t \in [t_{0,b}, t_{0,e} + T_e], i = 1, 2, \dots, V$$

Это означает, например, что потоки измененного БП являются реализуемыми и допустимыми. На множестве таких потоков и решается задача выбора наилучшей стратегии управления.

3. Необходимо решить задачу нахождения наилучшей стратегии управления (в соответствии с задачей пп.2)): найти наилучшую стратегию

$$C(t) = \left(\Delta \bar{B}P_{s,(i)}^*(t_1), \dots, \Delta \bar{B}P_{s,(i)}^*(t_k) \right), i = 1, 2, \dots, V$$

и соответствующую характеристику БП с учетом этой стратегии, т.е. БП

$$\bar{B}P_{s,(i),c}^*(t) = \left(\dots \left(\bar{B}P_{s,i_0}^*(t) + \Delta \bar{B}P_{s,(i)}^*(t_1) \right) + \Delta \bar{B}P_{s,(i)}^*(t_2) + \dots + \Delta \bar{B}P_{s,(i)}^*(t_k) \right), i = 1, 2, \dots, V$$

в виде $\bar{Q}(\bar{B}P_{s,(i),c}^*(t))$, $i = 1, 2, \dots, V$, или в целом для всего БП - $\bar{Q}(\bar{B}P_{s,c}^*(t))$.

4. Если таких стратегий окажется несколько, то для них следует построить «дерево сценариев» и решить задачу выбора среди них наилучшей стратегии.

Литература.

1. Клавсуц И.Л. Стратегия инновационного управления предприятием// Вестник сибирского государственного аэрокосмического университета имени академика М.Ф.Решетнева/ К.Т. Джурабаев, А.Б. Клавсуц - 2(19)-Красноярск, 2008.
2. Клейнер, Г. Экономическое состояние и институциональное окружение российских промышленных предприятий: эмпирический анализ взаимосвязей / Р. Качалов, Е.Сушко // Вопросы экономики. - 2005. № 9.
3. Наумов А.А., Клавсуц И.Л., Лямзин О.Л. Инновации. Теория. Модели, Методы управления. - Новосибирск «ОФСЕТ», 2010. - 415 с. ББК 65.050.9(2)
4. Наумов А.А. Управление экономическими системами. Процессный подход : Монография. / А. А. Наумов, М.А. Максимов - Новосибирск: ОФСЕТ, 2008. - 300 с.

Новиков Н.И., Быстров В.А.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОВЫШЕНИЯ ЭКСКАВАЦИИ КОВШЕЙ ШАГАЮЩИХ ЭКСКАВАТОРОВ

Новокузнецкий филиал Томского политехнического университета

Металлургическая отрасль России начинает постепенно возрождаться после мирового финансового кризиса, и достигла в 2011 г. уровня 2007 г. Потребление кокса в тот период составляло 32,7 млн. т, что потребовало добычи коксующихся углей на уровне 70,3 млн. т, причем на долю Кузбасса приходилось 56,5 млн. т, из них открытым способом добывалось 60,8 %.

По объёмам угледобычи Россия занимает пятое место в мире после Китая, США, Индии и Австралии. Годовой объём добычи коксующегося угля в 2011 году планируется на уровне 84,9 млн. тонн. Добыча угля открытым способом в России осуществляется на 63 разрезах и составляет 64,1 % общей добычи. Из угледобывающих регионов самым мощным является Кузнецкий бассейн – на его долю приходится 80,4 % общего объёма добычи российского угля и 81 % – открытым способом. Например, для добычи угля открытым способом в ОАО УК «Кузбассразрезуголь» используются вскрышные экскаваторы с вместимостью ковша 45 куб. м и более.

Достаточно крупные запасы угля позволяют строить и развивать в этом горнопромышленном регионе угольные разрезы производственной мощностью до 30 млн. т/год и более, и поддерживать существующий уровень добычи угля открытым способом (125 млн. т/год) в ближайшие 5–8 лет, с тем чтобы, начиная с 2011–2013 гг. формировать необходимые условия для дальнейшего наращивания открытой добычи угля.

Анализ и систематизация опыта реализации инноваций на действующих предприятиях угольной отрасли Кузбасса

показывает, что инновационная деятельность осуществляется за счет следующих мероприятий:

- постоянной подготовки новых запасов угля к выемке и реализации новых схем подготовки шахтного поля, обеспечивающих концентрацию горных работ как за счет развития добычи угля подземным, так и открытым способом;
- увеличения производительности труда в 2–3 раза на основе концентрации горных работ и технического перевооружения производства;
- повышения безопасности и эффективности производства, а также уровня его культуры за счет применения самого современного высокопроизводительного и высоконадежного импортного оборудования, вследствие отсутствия отечественного;
- осуществления работ по повышению квалификации и комплектности персонала при подготовке новых управленческих кадров для угольных предприятий.

Одним из методов реализации инноваций на действующих предприятиях добычи коксующегося угля открытым способом в Кузбассе является повышение производительности вскрышных шагающих экскаваторов за счет повышения экскавации, используя биметаллические самозатачивающиеся зубья ковша, упрочненные твердым сплавом ТН 20 (на основе карбида титана) с использованием метода электрошлаковой наплавки (ЭШН).

Техническая производительность экскаватора ($Q_{тех}$) – это максимальная производительность при непрерывной экскавации пород с конкретными физико-механическими свойствами, т/час. (1):

$$Q_{тех} = 3600 \frac{V}{t} \cdot \frac{t_p}{t_p + t_{II}} \cdot k_{Э}, \quad (1)$$

где V – скорость резания, м/с; t – время рабочего цикла, с; t_p – время непрерывной работы на одном месте, ч; t_{II} – время передвижки экскаватора на другое место работы; $k_{Э}$

– коэффициент экскавации, $k_{Э} = k_{Н} \cdot k_{Р}^{-1}$; $k_{Н}$ – коэффициент наполнения ковша и $k_{Р}$ – коэффициент разрыхления породы.

Затупление и износ режущего инструмента оказывает самостоятельное влияние на сопротивление пород разрушению. Даже допускаемый нормативами износ режущего инструмента может вызвать увеличение сопротивления сил копания в 1,5÷2 раза. Сила сопротивления внедрению изношенного инструмента в породу замедленно возрастает с увеличением толщины среза, а следовательно, снижает производительность.

Угол резания δ оказывает значительное влияние на сопротивление породы резанию и его обычно устанавливают в пределах 30÷40 град. Поскольку зуб экскаватора, армированный твердым сплавом, является самозатачивающимся, следовательно, он сохраняет угол резания 30÷40 град на длительный период работы ковша. Так, увеличение угла резания от 40 град до 60 град при чрезмерном износе не упрочненных зубьев ковша удваивает лобовые сопротивления внедрению зуба, что также снижает производительность.

С ростом размеров, а следовательно, и вместимости ковша (см. рис. 1) сопротивление копанию при работе в породах средней крепости и крепких падает независимо от типа породы. Поскольку коэффициент сопротивления породы экскавации $K_{Ф}$ уменьшается с увеличением площади стружки F , можно сделать вывод о целесообразности разработки пород более мощными горными машинами с большей вместимостью ковша. Физически это обстоятельство объясняется меньшей степенью измельчения объема массива породы (меньшая работа затрачивается на измельчение материала).

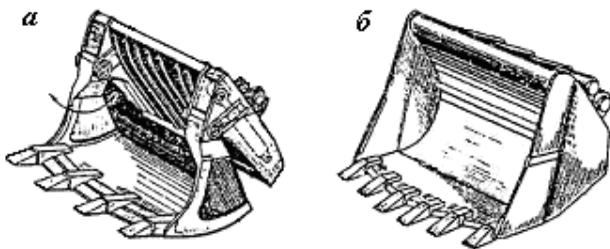


Рисунок 1 – Ковши гидравлических экскаваторов

Зубья ковша прямой лопаты сменные. Для экскаваторов средней и большой мощности их отливают из высокомарганцовистой стали 110Г13Л и наплавляют твердым сплавом. Зубья или их сменные наконечники преимущественно делают симметричными относительно продольной оси. Для дальнейшей работы после затупления зуб или наконечники снимают и поворачивают на 180 град. Зуб считается непригодным, если угол его заострения превышает 60 град.

Зуб 1 (рис. 2, а) к режущей кромке ковша 2 может крепиться с помощью клина, состоящего из фасонного зажима 3, прокладки 4 и клина 5, забиваемого в паз зуба и загибаемого для предохранения от выскакивания.

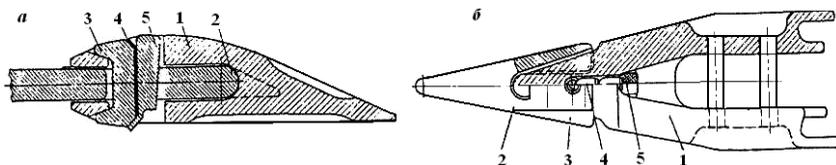


Рисунок 2 – Конструкция крепления: а – сменных зубьев (УЗТМ);

б – сменных наконечников (ИЗТМ)

Наиболее рациональным по расходу металла является двухсекционный зуб (рис. 2, б) со сменным наконечником, состоящий из основания 1, надеваемого на режущую кромку ковша, и сменной коронки 2. Удерживает коронку палец 3, застопоренный сухарем 4 и поддерживаемый резиновой подушкой 5. Применяют различные виды наконечников (коронки): общего назначения для пород, склонных к разрушению резанием; скальные – для

черпания хорошо взорванных скальных пород; клиновые – для проникновения в плохо взорванные скальные массивы. Однако опыт показал низкую стойкость таких зубьев и высокие трудозатраты на их замену.

Зубья ковша, армированные твердым сплавом типа ТН 20, увеличивают удельную нагрузку на породу в 2÷2,5 раза, что облегчает процесс ее разрушения. Вылет зубьев желательно иметь возможно меньшим, что позволит обеспечить им необходимую прочность. При плоской режущей кромке в плотных горных породах острые зубья способствуют снижению общего сопротивления копанью на 8÷15 %, и снижению сопротивления резанию – на 16÷35 % по сравнению с зубьями, затупленными в результате их износа.

Для выбора и обоснования способа упрочнения плоских деталей, типа зубьев ковшеи экскаватора, немаловажное значение имеет форма детали. Электрошлаковая наплавка (ЭШН) упрочнения зубьев производится предварительно спечённым каркасом из твёрдосплавных пластин ТН 20.

С целью совершенствования технологии ЭШН предварительно спечённым каркасом применяется дозированная подача кускового присадочного материала (КПМ) со скоростью, определяемой по формуле (2) [1]:

$$M = K \cdot b \cdot \delta \cdot V_{пл.эл} 10^6, \quad (2)$$

где M – скорость подачи КПМ в зону наплавки, г/с; K – коэффициент пропорциональности, $K = 0,4 \div 0,8$; b, δ – ширина и толщина пластинчатого металлического электрода, м.; $V_{пл.эл}$ – скорость плавления пластинчатого электрода, м/с.

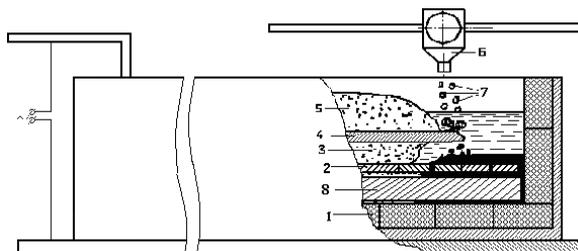
Получение биметаллических зубьев, армированных твёрдосплавными пластинами, производится с использованием отходов производства твёрдых сплавов ТН 20 ГОСТ 26530-85, пластинчатого электрода и стальной крупки (КПМ) $d = 5$ мм. На дно корпуса кристаллизатора, футерованного графитовыми плитами толщиной 500 мм, укладываются изношенный зуб ковша экскаватора, устанавливается предварительно спечённый каркас из пластин твёрдого сплава, насыпается промежуточный слой

флюса и размещается пластинчатый электрод, закрепленный в струбцине токоподвода, сверху которого насыпается рабочий слой флюса. При подаче напряжения возбуждается дуга, происходит расплавление флюса, и образовавшаяся шлаковая ванна шунтирует дугу и процесс переходит в электрошлаковый (см. рис. 3). Скорость подачи КПМ выбирается в пределах $0,6 \div 0,9$ г/с [2]. Положительный эффект от внедрения ЭШН обеспечивается за счёт повышения производительности экскаватора, вызванного увеличением износостойкости зубьев ковша экскаватора за счет применения твердых сплавов.

Общий годовой экономический эффект образуется как сумма эффектов [3] (3):

$$\mathcal{E}_{\text{общ}} = \mathcal{E}_m + \mathcal{E}_{\text{у.п}} + \mathcal{E}_{\text{к.в}} + \mathcal{E}_{\text{рем}}, \quad (3)$$

где \mathcal{E}_m – экономия на текущих расходах рассчитывается по формуле, приведенной в работе [3], руб./год;



1 – графитовые пластины; 2 – спеченный каркас из пластин твёрдого сплава; 3, 5 – подслой флюса; 4 – стальной электрод пластина; 6 – дозатор; 7 – КПМ (кусковой присадочный металл); 8 – зуб ковша экскаватора.

Рисунок 3 – Схема горизонтальной ЭШН предварительно спеченным каркасом пластин композиционного твердого сплава

$$\mathcal{E}_m = (C_{\text{баз}} \cdot a - C_{\text{унр}} \cdot b) \cdot n \cdot N,$$

$\mathcal{E}_{\text{у.п}}$ – эффект за счёт условно-постоянной части расходов руб./год;

$$\mathcal{E}_{\text{у.п}} = Q_{\text{тех}} \cdot T_{\text{рем}} \cdot (a - b) \cdot C_{\text{усл.пост}} \cdot N,$$

$\mathcal{E}_{К.В}$ – экономический эффект в результате экономии затрат по капитальным вложениям, руб./год;

$$\mathcal{E}_{К.в} = Q_{тех} \cdot T_{рем} \cdot (a-b) \cdot K_{уд.к.в} \cdot E_n,$$

$\mathcal{E}_{РЕМ}$ – экономический эффект за счет сокращения затрат на ремонты.

$$\mathcal{E}_{рем} = T_{рем} \cdot C_{рем} \cdot (a-b) \cdot N,$$

где $C_{баз}$, $C_{УПР}$ – стоимость зубьев до и после упрочнения, руб.; a и b – число замен зубьев до полного износа до и после упрочнения; n и N – число зубьев в ковше и количество ковшей (экскаваторов); $Q_{тех}$ – техническая часовая производительность экскаватора, т/ч; $T_{рем}$ – длительность замены комплекта зубьев одного ковша, час; $C_{усл.пост}$ – условно-постоянная часть расходов в себестоимости, руб./т; $K_{уд.кв}$ – удельные капвложения на 1 т угля, руб./т; $C_{рем}$ – стоимость ремонтных работ на замену комплекта зубьев ковша.

После подстановки значений годовой экономический эффект для двух экскаваторов составил 6 696 805 руб./год.

Выводы. Упрочнение зубьев ковшей экскаватора электрошлаковой наплавкой твердыми сплавами, приводит к повышению производительности экскаватора на 45 %, увеличению срока службы зубьев в 5÷6 раз и экономии на текущих материалах. Годовой экономический эффект по одному разрезу для двух экскаваторов составил 6 696 805 руб./год.

Литература

1. А.с. 1785155 СССР, МКИ5 В23К 25/00. Способ горизонтальной электрошлаковой наплавки / В.А. Быстров, В.И. Верёвкин, Н.Ф. Мартынов и др. – № 4809831/27; Заявл. 04.04.90. Опубл. 27.02.03; Б/И № 6. – С. 473.
2. Быстров В.А. Инновации, качество и конкурентность упрочнения металлургического оборудования / В.А. Быстров, Н.Ю. Грекова, О.Г. Треугова // Экономические исследования: анализ состояния и перспективы развития: монография / Под общ. ред. О.И. Кирикова. Книга 12. – Воронеж: ВГПУ, 2007. – 653 с. (С. 502–531).
3. Быстров В.А. Экономическая эффективность инноваций, направленных на повышение долговечности сменного металлургического оборудования / В.А. Быстров, Н.И. Новиков, Д.А. Лубяной // Современное предпринимательство: монография / Под общ. ред. О.И. Кирикова. Книга 18. – Воронеж: ВГПУ, 2007. – 320 с. (С. 289–318).

4. Быстров В.А. Эффективность повышение экскавации ковшей экскаваторов путем упрочнения зубьев композиционными сплавами / В.А. Быстров, А.Г. Уманец, Р.С. Ермолаев // Вестник горнометаллургической секции РАЕН. Отделение металлургии: Сб. науч. трудов. Вып. 26 / гл. ред. Л.П. Мышляев: – Москва-Новокузнецк: СибГИУ, 2010. – 216 с. – (С. 117–123).

Пархоменко В.А., Швецов К.В.

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС

*г. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный
политехнический университет*

В современных условиях для развития инновационного процесса ключевыми и наиболее капиталоемкими ресурсами являются знания и информация. Носителями этих ресурсов является человек.

В зарубежной практике выделяют три базовые формы организации инновационного процесса:

- административно-хозяйственную;
- программно-целевую;
- инициативную.

Административно-хозяйственная форма предполагает наличие научно-производственного центра, представляющего собой крупную или среднюю корпорацию, объединяющую под общим руководством научные исследования и разработки, производство и сбыт новой продукции.

Решению задач научно-технических прорывов, особенно в таких прогрессивных отраслях как электроника, биотехнология, робототехника и др., служит программно-целевая форма организации НИОКР. Эффективным оказывается формирование (даже на временной основе) новых организаций для решения тех или иных крупных научно-технических задач (чистая программно-целевая структура).

Для усиления связи между научными исследованиями, с одной стороны, и проектированием и разработкой различных принципиально новых видов техники, продукции, систем, - с другой, в промышленности США

получили распространения инженерные центры. Большое внимание уделяется также созданию университетско-промышленных и университетских исследовательских центров. Управляются такие центры советами, которые разрабатывают планы исследований, а также организуют проведение НИОКР по договорам с заказчиками.

Комплексные формы организации взаимодействия фундаментальной науки с производством, распространенной в развитых индустриальных странах, служит научно-промышленный парк – территория вокруг крупного университета с развитой хозяйственной и научно-технической инфраструктурой. На этой территории размещаются научно-технические подразделения крупных корпораций, государственные лаборатории, опытные предприятия, различные научно-исследовательские и опытно-конструкторские центры, т.е. заинтересованные друг в друге субъекты научно-технической и хозяйственной деятельности, осуществляющие различные этапы инновационных процессов и различных функций по их обслуживанию.

Ещё одной формой организации НИОКР, получившие интенсивное развитие, является инициативная. Она состоит в финансировании, научно-технической, консультативно-управленческой и административной помощи избирателям-одиночкам, инициативным группам, а также малым фирмам создаваемым для освоения технических и других нововведений. Значение подобных экономических и организационных механизмов вытекает из специфики самого инновационного процесса, особенно на ранних стадиях, когда велика степень неопределенности. Здесь главная ставка делается на человеческие ресурсы.

В рамках разработки эффективной системы использования человеческого ресурса следует обратить внимание на создание при научных организациях и университетах, инновационных центров, которые давали бы специалистам и молодым ученым:

- возможности предоставления небольшого стартового капитала;

- возможность льготной или безвозмездной аренды площадей, оборудования;
- помощь в проработке научно-технических заявок, разработку их технико-экономического обоснования, формирование комплекта документов для подачи заявки на гранты;
- возможность проведения под эгидой инновационного центра, как юридического лица, договорных работ коллективами молодых специалистов с подрядными организациями;
- создание малых предприятий с участием данного инновационного центра.

Таким образом, для улучшения ситуации в инвестиционной сфере необходимо разработать и внедрить комплекс мероприятий, направленных на создание условий для эффективного воспроизводства и использования научных и научно-педагогических кадров и закрепления молодежи в сфере науки, образования и высоких технологий, сохранения преемственности поколений в науке и образовании.

Новиков Н.И., Быстров В.А.

УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА МЕТАЛЛОПРОДУКЦИИ

Новокузнецкий филиал Томского политехнического университета

Рассматриваемая ниже задача формирования рациональных программ управления инновационными процессами при внедрении электрошлакового литья (ЭШЛ) упрочнения новыми композиционными материалами (КМ) быстроизнашивающихся деталей металлургического оборудования, лимитирующих производительность основных металлургических агрегатов, основывается на поиске решения, всякий раз наиболее типичного для данной упорядоченной совокупности условий повышения срока службы быстроизнашивающихся деталей металлургического оборудования, а следовательно, производительности основных агрегатов. В области

принятия решений требуется выделить только те методы управления, которые полнее всех соответствуют данной конкретной ситуации снижения издержек производства и повышения качества продукции, способствующих инновационной активности предприятия и конкурентоспособности готовой продукции [1].

В процессе инновационной деятельности современное металлургическое предприятие может повысить эффективность работы, лишь четко ориентируясь на производственный процесс и руководствуясь полным учетом воздействия факторов внешней и внутренней среды. Для этого необходима подробная классификация инноваций, их свойств и возможных путей разработки и применения наиболее перспективных технических решений. Наиболее характерными показателями нововведений являются такие показатели, как абсолютная и относительная новизна, приоритетность и прогрессивность, конкурентоспособность, адаптивность к новым условиям хозяйствования, способность к модернизации, а также показатели экономической эффективности, экологической безопасности и пр. Все эти показатели новшества являются составляющими технико-организационного уровня нововведения и его конкурентоспособности. Их значимость определяется по степени влияния этих факторов на конечные результаты деятельности предприятия: на себестоимость продукции, ее качество, объем продаж и прибыли; уровень рентабельности хозяйственной деятельности. Показатели технического уровня новшества определяют технический уровень производства в целом. Для принципиально новых видов продукции, технологии и услуг особенно важен показатель их патентной и лицензионной чистоты и защиты, ибо они являются не только интеллектуальными продуктами первого рода, т.е. обладают приоритетностью, абсолютной новизной, но и являются оригинальным образцом, на основании которого тиражированием получают новшества-имитации, копии, или интеллектуальный продукт второго рода. Интеллектуальный продукт защищается правом

собственности, вот почему предприятию для развития инновационной деятельности необходимо наличие патентов, лицензий, изобретений и ноу-хау [2].

В современных условиях производительная работа всего металлургического цикла зависит от устойчивой работы быстроизнашивающихся деталей и узлов, лимитирующих производительность крупных металлургических агрегатов. Многие детали металлургического оборудования работают в тяжелых условиях высокотемпературного абразивного износа. К их числу можно отнести детали агломерационных машин; детали засыпных устройств доменных печей (ЗУДП); валки прокатных станов горячего металла и многие другие. Диапазон рабочих температур перечисленных деталей весьма широк. Так, например, валки прокатных станов горячего металла, соприкасаясь с прокатываемым металлом, нагреты до 1250°C, могут нагреваться до 800 °С. Эксплуатационные и экономические показатели работы металлургических агрегатов во многом зависят от способности деталей сопротивляться воздействию высокотемпературного абразивного износа [3].

Одной из важнейших мер, способствующих увеличению выпуска проката, улучшению качества металлопродукции и снижению расходов по переделу, является повышение стойкости прокатных валков – основного рабочего инструмента прокатных станов. Статистические данные, полученные как в нашей стране, так и за рубежом, достаточно красноречивы: 6 % всей стоимости прокатного стана составляет стоимость прокатных валков; 20÷25 % времени работы стана уходит на перевалки валков; в общих расходах по переделу затраты на валки по стану горячей прокатки составляют примерно 15÷17 % [3].

Для повышения надежности и долговечности валков прокатных станов горячего металла потребовались новые износостойкие наплавочные композиционные материалы (КМ), успешно работающие в условиях высокотемпературного абразивного износа. Среди известных КМ наибольшее применение получил сплав на основе релита ($WC+W_2C$). Однако, дефицитность,

дороговизна релита (820–960 руб./кг) и технологические затруднения наплавки КМ релит + сплав на основе железа, ввиду высокой растворимости релита в сплаве-связке, побудили исследователей искать новые безвольфрамовые КМ. Поэтому разработка управления ЭШЛ упрочнения безвольфрамовыми КМ (спеченными твердыми сплавами на основе карбидов титана типа ТН 20) деталей металлургического оборудования, работающих в тяжелых условиях высокотемпературного износа, является весьма актуальной задачей [4].

Поскольку в чистом виде карбид титана, в силу высокой реакционной способности, в КМ не применяется, в данной работе исследовалась возможность использования в качестве износостойкой твердой составляющей КМ спеченные твердые сплавы на основе карбида титана типа ТН 20. Структура спеченного твердого сплава $TiC-Mo_2C-Ni$, после спекания приобретает «кольцевую структуру», т.е. состоит из сердцевины – карбида титана TiC , средней зоны, состоящей из твердого раствора $(Ti,Mo)C$ и внешней зоны никель-молибденового твердого раствора. Такая структура, благодаря внешней никелевой оболочке, снизила реакционную способность ТН 20, повысила смачиваемость металлами группы железа, что создало предпосылки к повышению жаропрочности и износостойкости КМ на основе ТН 20 при высокотемпературных видах износа.

Спеченные твердые сплавы обладают рядом весьма ценных свойств: высокая твердость 86–92 HRA; высокая микротвердость $H_u = 19,5–22,0$ ГПа; величина модуля упругости составляет 445 ГПа; высокий предел прочности при сжатии до $\sigma_{сж} = 6,0$ ГПа, с достаточной прочностью на изгиб $\sigma_{изг} = 1,2–2,5$ ГПа и на растяжение $\sigma_v = 0,5\sigma_{изг}$. И самое благоприятное свойство среди известных карбидов – высокая ударная вязкость 0,8–1,2 МДж/м². **Способность спеченных твердых сплавов сохранять в значительной степени указанные свойства при повышенных температурах является чрезвычайно важной характеристикой при высокотемпературном абразивном износе [4].**

Особую трудность при формировании рациональных программ управлений в «малой» металлургии, к которой относится ЭШЛ КМ быстроизнашивающихся деталей металлургического оборудования, вызывает факт отсутствия в металлургических процессах ЭШЛ не только банка рациональных программ управления для различных ситуаций, но и самих алгоритмов проектирования технологий. В работе рассматривается комплексная разработка программ управления на базе информации о функционировании в данных условиях аналогичных объектов с одновременным проектированием технологии ЭШЛ КМ [2, 5].

Основным направлением управления металлургическими процессами ЭШЛ КМ в работе приняты требования снижения степени вмешательства исследовательского комплекса в нормальный ход электрошлакового технологического процесса и взаимодополнения, взаимообогащения процедур идентификации и управления объектами, с целью снижения издержек производства и повышения качества, а следовательно, конкурентоспособности готовой продукции [5, 6].

При формировании программ управления для l -ой наплавки в число определяющих признаков класса $K_{i,l}$ ситуаций входят векторы: **начального состояния детали** – объекта наплавки $X_{0,l}$; **ограничений по условиям эксплуатации** и по различным требованиям к **свойствам наплавленного слоя** и границы взаимодействия твердых частиц с расплавом сплава-связки (поверхности раздела твердая частица-матрица), ЗТВ детали O_l ; **заданий со стороны заказчика** на входные характеристики наплавки (качество, стоимость, производительность, технологичность, наличие оборудования) Z_l ; прогнозируемого **изменения во времени внешних воздействий** $W_l^H(t)$ (см. рисунок).

Иногда в качестве **заданий** могут выступать материал наплавленного слоя Z_{6l} ; свойства наплавленного слоя Z_{7l} ; свойства результатов взаимодействия твердых частиц с матрицей КМ Z_{8l} , а в качестве **ограничений по**

управлению – ограничения по: способу наплавки U_{02l} ; схеме наплавки U_{03l} ; материалу электродов (наплавочный материал) U_{04l} ; роду источника питания электрошлакового процесса U_{05l} ; полярности тока U_{06l} .

Однако, чаще всего, $Z_{6l} \div Z_{8l}$ и $U_{02l} \div U_{07l}$ заказчиком не оговариваются и устанавливаются самой системой управления процессом ЭШЛ получения КМ. В число определяющих признаков группы решений Γ_{jil} входят: класс ситуаций K_{il} ; заданные значения выходных величин объекта в конце наплавки Y_{kl}^* ; заданные значения выходных величин объекта перед началом наплавки Y_{ol}^8 ; начальные значения управлений U_{ol} ; интегральные значения управлений U_l^u ; искомые программы управлений $U_l(t_l)$; ограничения на область решений (например, растворимость спеченных твердых частиц в матрице КМ) $O_l(t_{ij}^0)$.

По результатам проверки соответствия ожидаемых значений вектора выходной величины объекта \bar{Y}_{kl} его заданным значениям Y_{kl}^* в блоке 5 принимаются решения об изменении управлений и группы решений Γ_{jil} . При необходимости управление и Γ_{jil} корректируются в цикле до близкого совпадения $\bar{Y}_{kl} \approx Y_{kl}^*$. Если наплавка предполагается на ранее созданной установке, то способ наплавки U_{02l} , схема наплавки U_{03l} , материал электродов U_{04l} , род тока U_{05l} , полярность тока U_{06l} , и источник питания U_{07l} , как правило, заранее известны.

Это существенно ограничивает область решений, внося большую определенность в признаки группы решений Γ_{jil} . Материал наплавленного слоя U_{01l} вышестоящими системами управления, как правило, не задается. Он назначается для данного определенного класса организационно-технологических ситуаций K_{il} в функции заданных значений вектора выходных величин в конце наплавки: свойств наплавленного слоя Y_{k1l}^* ; свойств границы взаимодействия твердая частица-матрица Y_{k2l}^* ; геометрических размеров зоны наплавки Y_{k3l}^* .

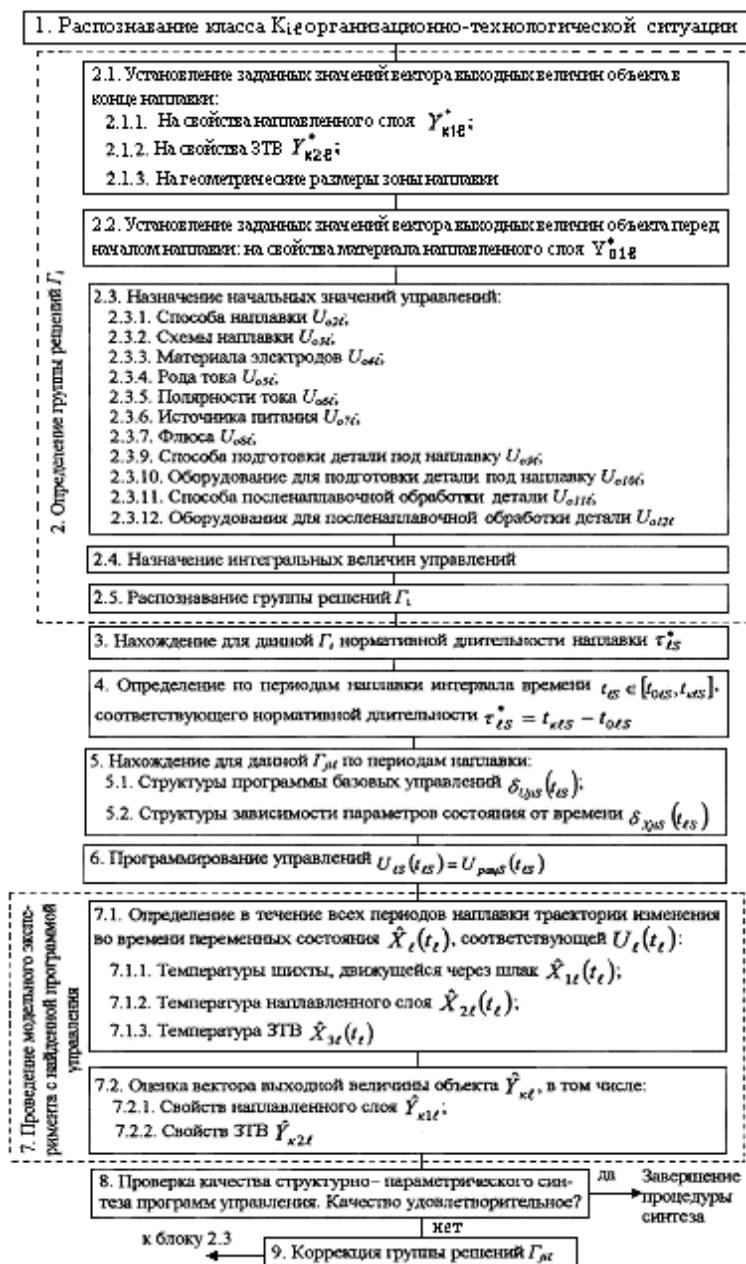


Рисунок – Схема распознавания класса $K_{i\ell}$ для ℓ -й наплавки

В функции последних вначале находятся заданные значения вектора выходных величин перед началом наплавки на свойства материала наплавленного слоя Y_{o1l}^* , а в функции Y_{o1l}^* – сам наплавленный материал U_{o1l} .

Поскольку выбор материала наплавленного слоя U_{o1l} одновременно зависит и от многих прочих управлений в системе, влияющих на траекторию изменения температуры каждой точки наплавленного слоя зоны термического влияния во времени, то требуемые свойства Y_{k1l}^* , Y_{k2l}^* , Y_{k3l}^* , близкие к соответствующим значениям заданий, можно получить лишь при условии определения всех прочих управлений.

Предварительное назначение материала наплавленного слоя U_{o1l} в функции Y_{o1l}^* , который в свою очередь является функцией $Y_{k1l}^* \div Y_{k3l}^*$, зависит от того, какими свойствами обладает тот или иной материал и какие они претерпевают изменения в ходе наплавки. Все параметры описаны в работе [5].

Перспективы развития научных разработок заключаются в том, что разработанные способы упрочнения быстроизнашивающихся деталей, основанные на концентрации спеченных твердых частиц типа ТН 20 в местах интенсивного износа деталей, приводят к экономии легирующих элементов в общей массе наплавленного металла. Например, чтобы наплавить 100 кг быстрорежущей стали, содержащей 18 % вольфрама, потребуется ввести в шихту более 19 кг вольфрама.

Для наплавки того же количества КМ на основе спеченного твердого сплава типа ТН 20 (который по износостойкости в 2÷3 раза выше, а по плотности в 3,3 раза ниже вольфрама) потребуется гораздо меньшее количество легирующих компонентов, например, титана, молибдена, никеля. Таким образом, получается весьма экономно легированный сплав (3,24% Ti; 0,9% Ni; 0,54% Mo), что приводит к значительному экономическому эффекту при упрочнении быстроизнашивающихся деталей (расход которых только на одном металлургическом комбинате составляет сотни тонн) композиционными

сплавами на основе спеченных карбидов титана типа ТН 20 [6–8].

Опытно-промышленные испытания получения бандажированных валков методом ЭШЛ (совмещенным методом заливки жидкого металла в осевое пространство с плавлением электрода-соленоида в шлаковой ванне) с применением в качестве материала бандажа высокохромистого чугуна, армированного частицами спеченного твердого сплава типа ТН 20, показали повышение срока службы валков в 3÷4 раза. ЭШЛ производили при следующих параметрах: $U_{шл} = 40$ В; $I_{ЭШЛ} = 2200$ А; $d_{эл.сол} = 10$ мм; шаг соленоида, т.е. расстояние между витками спирали соленоида $l_{шаг\ сол} = 20÷80$ мм; внутренний диаметр бандажа $D_{вн} = 300$ мм; диаметр электрода-соленоида $D_{эл.сол} = 270$ мм; высота оси валка $H_{вал} = 1800$ мм; коэффициент расплавления электрода-соленоида $\alpha_p = 40$ г/А.ч. [1–3, 6–8]

Тогда, скорость плавления проволоки электрода-соленоида:

$$V_{пл.эл} = \frac{I_{ЭШЛ} \cdot \alpha_p}{(\pi \cdot d_{эл.}^2 / 4) \cdot \rho_{Ме}} = \frac{2200 \cdot 40 \cdot 4}{3,14 \cdot 10^2 \cdot 7,8} = 143,7 \text{ м/ч} = 4 \text{ см/с};$$

Скорость подъёма зеркала металлической ванны оси валка $V_{п.м.в.}$, при условии равенства скорости заливки $V_{зал.Ме} = V_{п.м.в.}$:

$$V_{п.м.в.} = \frac{V_{пл.эл} \cdot l_{шаг.сол}}{\pi \cdot D_{эл.сол}} = \frac{4 \cdot 8}{3,14 \cdot 27} = 0,377 \text{ см/с} =$$

Время заполнения оси валка жидким металлом $t_{зап}$:

$$t_{зап} = \frac{H_{вал} - L_{боч}}{V_{max}} + \frac{L_{боч}}{V_{п.м.в.}} = \frac{180 - 80}{0,8} + \frac{80}{0,377} = 337,2 \text{ с} = 0,094 \text{ ч}.$$

Производительность наплавки бандажированного валка:

$$\Pi_{ЭШЛ} = \frac{\pi D_{вн}^2 \cdot H_{боч} \cdot \rho_{ст}}{t_{зап}} = \frac{3,14 \cdot 30^2 \cdot 80 \cdot 7,8}{0,094} = 18760 \text{ кг/ч}$$

Удельный расход электроэнергии на 1 кг металла при ЭШЛ:

$$q_{\text{уд.эл}} = \frac{I_{\text{ЭШЛ}} \cdot U_{\text{шл}} \cdot t_{\text{зап}}}{\Pi_{\text{ЭШЛ}}} = \frac{2200 \cdot 40 \cdot 0,094}{18760} = 0,44 \text{ кВт.ч / кг}$$

Следовательно, удельный расход электроэнергии нового способа ЭШЛ бандажированных валков по сравнению с известным электрошлаковым процессом наплавки бандажированных валков ($q_{\text{уд.}}^{\text{ЭШП}} = 2 \text{ кВт.ч / кг}$), примерно в 5 раз меньше.

Таким образом, разработанный способ ЭШЛ бандажированных валков и новый КМ приводят к сокращению удельного расхода электроэнергии примерно в 5 раз, а нанесение защитных барьерных покрытий на твердые частицы КМ – к экономии легирующих элементов в общей массе наплавленного металла за счет предотвращения растворения твердых частиц [8–11].

Условно-годовая экономия от применения ЭШЛ новыми КМ, повышающими срок службы деталей в 3÷4 раза, составила на 1 млн. т проката за счет повышения срока службы валков прокатного стана горячего металла в 4 раза, при действующем расходе валков 9,5 руб./т проката [1–3, 6–8]:

$$Э_{\text{г}} = 1000000 \cdot 9,5 \cdot (1 - 1/4) = 7 \cdot 125 \text{ тыс. руб./год}$$

Выводы. Применение системы управления новыми технологиями упрочнения бандажированных валков прокатных станов горячего металла, и обеспечение этих технологий инновационными решениями в области создания новых КМ и способов ЭШЛ, позволило увеличить срок службы деталей в 3÷4 раза и повысить производительность металлургических агрегатов на 6÷8 %, что обеспечило получение экономического эффекта 7·125 тыс. руб./год за счет снижения себестоимости металлопроката, а повышение качества проката привело к повышению его конкурентоспособности.

Литература

1. Быстров В.А. Инновации, качество и конкурентность упрочнения металлургического оборудования / В.А. Быстров, Н.Ю. Грекова, О.Г. Трегубова // Монография. Экономические исследования: Под общ. ред. О.И. Кирикова. Книга 12. – Воронеж: ВГПУ. – 2007. – 653 с. – С. 502–531.

2. Быстров В.А. Инновации, обеспечивающие снижение издержек и повышение качества металлопроката / В.А. Быстров, Н.Ю. Грекова, О.Г. Треубова // *Инновационная экономика и промышленная политика региона (ЭКОПРОМ-2010)*. – Труды Международной НПК. – СПб. Изд-во Политехн. Ун-та, 2010. – 627 с. (С. 408–415).
3. Быстров В.А. Электрошлаковые технологии упрочнения КМ деталей металлургического оборудования / В.А. Быстров, В.И. Верёвкин // *Изв. вуз. Черная металлургия*. – 2005. – № 6. – С. 28 – 32.
4. Быстров В.А. Экономическая эффективность композиционных наплавочных материалов с барьерным покрытием./ В.А. Быстров, Н.И. Новиков // *II Международная НТК «Материалы и технологии XXI века»*. – Пенза: Пенз. ГУ. – 2004. – С 30-34.
5. Верёвкин В.И. Оптимизация управлений ЭШН с помощью математического моделирования./ В.И. Верёвкин, В.А. Быстров // *Изв. вуз. Черная металлургия*. –1992. – № 9. – С. 64-66.
6. Быстров В.А. Экономическая эффективность инноваций, направленных на повышение долговечности сменного металлургического оборудования./ В.А. Быстров, Н.И. Новиков // *Монография. Современное предпринимательство: Под общ. ред. О.И. Кирикова. Книга 18*. – Воронеж: ВГПУ. – 2007. –320 с. – С. 289–318.
7. Новиков Н.И., Быстров В.А., Лубяной Д.А. Стратегическое управление развитием предприятий черной металлургии Западно-Сибирского региона./*Отв. ред.: В.В. Титов, Н.И. Новиков*. – Новосибирск: Сибирское научное издательство, 2006. – 288 с.
8. Быстров В.А. Новая технология изготовления бандажированных прокатных валков электрошлаковым литьём./ В.А. Быстров, В.И. Верёвкин // *Изв. вуз. Черная металлургия*. –2001. – № 8. – С. 64-66.
9. Пат. 2183530 Россия, МКИ⁷ В22D 19/16. Устройство для изготовления биметаллических прокатных валков / В.А. Быстров, В.И. Верёвкин – № 2000128371, Заявл. 13.11.2000. Оп. 20.06.2002. Б.И. № 17
10. Пат. 2190029 Россия, МКИ⁷ В23К 25/00. Способ получения полых слитков электрошлаковой наплавкой / В.А. Быстров, В.И. Верёвкин – № 2000128373, Заявл. 13.11.2000. Оп. 27.09.2002. Б.И. № 27.
11. Пат. 2281186. Россия, МПК В22D 19/16. Способ изготовления биметаллических прокатных валков / В.И. Верёвкин, В.А. Быстров, Т.А. Атавин – № 2004116645, заявл. 01.11.04; опубл. 10.08.2007. Бюл. № 22.

СРЕДНЕСРОЧНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
АГРАРНО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ.
ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ

*г. Москва, Московский государственный университет технологий и
управления им. К.Г. Разумовского*

Стратегия организаций в значительной степени определяется действием факторов внешней среды. Ключевым из факторов в агропромышленном секторе экономики является привлекательность рынка, определяемая потенциалом роста его объемов и стоимости продукции, подвергшиеся дисторсии под действием мирового финансово-экономического и продовольственного кризисов.

Авторами разработана модель для оценки привлекательности производства основных видов продуктов питания через определение потенциала роста объемов производства. Потенциал роста определяется как разница между фактическим и прогнозируемым объемом производства в базовом и интересующем году. Прогнозируемый объем производства определенного вида продукции рассчитывается как произведение квадрата рациональной нормы потребления данного вида продукции на прогнозируемую численность населения в указанный период, отнесенное к фактическому объему потребления в базовый период.

Для расчетов авторами использованы рациональные нормы питания СССР на 1967 год [1], как превышающие более поздние (таблица 1).

Отметим, что объем производства основных продуктов питания на душу населения в настоящее время находится на уровне от 51 до 84 процентов от рациональных норм потребления, за счет импорта удовлетворяя потребности в мясной, молочной и фруктовой продукции АПК.

Таблица 1.

Рациональные нормы потребления основных продуктов питания, фактический объем их потребления и производства на душу населения в год, кг.

Вид продукции	Норма потребления	Объем потребления, 2008 г.	Объем производства, 2009 г.
1	2	3	4
Хлеб и хлебобулочные изделия	120	100,9	123,3
Мясо и мясопродукты	100	74,8	50,7
Рыба и рыбопродукты	16,2	19,7	27,5
Молоко и молочные продукты	481	246,5	229,7
Масло растительное	10	10,6	27,9
Сахар	44	32	55,0
Яйца, штук	365	203	277,0
Картофель	95	67,3	219,2
Овощи и бахчевые	164	89,3	95,1
Фрукты и ягоды	110	61,7	15,5

Для оценки реальных перспектив развития производства и привлекательности подкомплексов, обратимся к авторской модели. Результаты ее применения отражены в таблице 2. При сравнении с оценками емкости рынка (рассчитываемой как произведение рациональной нормы потребления соответствующего вида продукции на численность населения в указанном периоде) меняется вектор потенциального изменения объемов производства, причем в сторону увеличения. Это связано с инвариантностью соотношения между импортом и внутренним производством в авторской модели.

Следствием такой инвариантности является императив о кратном росте импорта соответствующего вида продукции (что представляется более реалистичным) вслед за изменением объемов его производства.

Ключевое событие, в ожидании которого находится российская экономика в среднесрочной перспективе, является вступление во Всемирную торговую организацию (ВТО). Подробный анализ последствий данного шага для агропромышленного комплекса приведен в работах Е. Серовой и О. Шик [2]. Мы согласимся с аргументами и выводами исследователей о том, что вступление в ВТО не

несет значимых угроз для АПК России и содействует продовольственной безопасности страны.

Таблица 2.

Результаты применения авторской модели оценки привлекательности производства основных видов продуктов питания.

Вид продукции	Объем производства, тыс. тонн		Оценка потенциала
	2009 г.	2018 г., прогноз	
1	2	3	4
Хлеб и хлебобулочные изделия	17,5	20,3	1,16 (слабый рост)
Мясо и мясопродукты	7,2	19,0	2,64 (сильный рост)
Рыба и рыбопродукты	3,9	1,9	0,49 (сокращение)
Молоко и молочные продукты	32,6	133,4	4,09 (сильный рост)
Масло растительное	3,96	1,3	0,34 (сокращение)
Сахар	7,8	8,6	1,10 (слабый рост)
Яйца, штук	39,3	93,3	2,37 (сильный рост)
Картофель	31,1	19,1	0,61 (сокращение)
Овощи и бахчевые	13,5	42,8	3,17 (сильный рост)
Фрукты и ягоды	2,2	27,9	12,67 (сильный рост)

Однако с позиций хозяйствующих субъектов восприятие данного фактора будет относиться скорее к разряду угроз. Вступление России в ВТО в среднесрочной перспективе приведет к появлению на рынке новых хозяйствующих субъектов, как следствие - росту его фрагментарности. Членство в данной организации потребует серьезного технологического обновления производства и оптимизации бизнес-процессов. Наиболее пострадают организации среднего бизнеса, так как малые формы хозяйствования имеют преимущество в производительности перед ними [3, стр. 47], а крупные имеют доступ к источникам финансирования перевооружения.

Неразвитость институтов достаточно сильно искажает привлекательность рынков основных видов продукции АПК [4]. Вариабельность земельного права и института собственности приводит к многочисленным конфликтам, сдерживающим инвестиции в инфраструктуру и развитие малых форм хозяйствования. Высокая стоимость земли в пределах транспортной доступности вблизи крупных

городов приводит к высокой альтернативной стоимости использования земельного участка в целях загородного строительства.

Обобщая вышесказанное, можно сделать следующие выводы о среднесрочных перспективах развития аграрно-промышленного комплекса России и возможностях для хозяйствующих субъектов.

- Во-первых, потенциал всех рынков продукции будет увеличиваться при сохранении неудовлетворенности спроса. Следовательно, перспективным для хозяйствующих субъектов является расширение производства либо выход в новые сегменты АПК. Особенно привлекательными являются производство мяса, молока, яиц, овощей и фруктов. Привлекателен импорт указанных видов продукции. Стоимость указанной продукции будет иметь тенденции к увеличению.
- Во-вторых, существует ряд перенасыщенных секторов (картофель, рыба, масло), конкуренция в которых будет усиливаться. Организациям стоит сосредотачиваться на повышении эффективности и оптимизации бизнес-процессов, снижении стоимости продукции, поиске новых сегментов и новых способов использования продукции.
- В-третьих, увеличение импорта не несет серьезных угроз как для хозяйствующих субъектов, так и для продовольственной безопасности России. Фактически, рост импорта является единственным источником обеспечения продовольственной безопасности страны в среднесрочной перспективе. Организации могут наращивать импорт в том числе в сегментах производства хлеба и сахара, где высока доля отечественных организаций.
- В-четвертых, вступление в ВТО создает больше возможностей, чем угроз, для АПК. В частности, это приведет к развитию экспорта и позволит

увеличить импорт, обеспечив продовольственную безопасность и рост доходов бюджета. Однако для организаций это означает повышение конкуренции и необходимость широкого внедрения инноваций.

- В-пятых, из-за неразвитости институтов имеет смысл инвестировать в высокоэффективное производство, построенное на человеческом капитале – это позволит избежать рейдерских захватов и снизить альтернативную стоимость использования земли.

Таким образом, наиболее перспективным для организаций является интенсивное расширение мясного, молочного производств, овощеводства, производства яиц и фруктов, связанное с инвестициями в инновации и внедрение передовых западных технологий.

Литература:

1. Матюха В. Ф. Статистика бюджетов населения. М., 1967. С. 129.
2. Торговая политика и значение вступления в ВТО для развития России и стран СНГ. Руководство / Под ред. Дэвида Г. Тарра. – М.: Издательство «Весь мир», 2006.
3. Гусев В., Пышкин А. Малые формы хозяйствования в АПК в условиях кризиса // Экономика сельского хозяйства России. № 2, 2001 г.
4. Крючкова Марина Владимировна. Эколого-экономическая оценка альтернатив хозяйственного использования территории : диссертация ... кандидата экономических наук; Москва, 2003 г. – 246 с. ил.

Севастьянов В.П.

ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ПРИ ОПТИМИЗАЦИИ СТРУКТУРЫ НЕЗАВЕРШЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА.

г. Пермь, Пермский государственный технический университет

Хозяйственная деятельность промышленных предприятий осуществляется сегодня в условиях крайне динамичной и малопредсказуемой внешней среды. Сложно прогнозировать, когда и какую продукцию могут заказать потребители. Начиная очередной квартал, предприятия, как правило, не имеют определенного

портфеля заказов даже на ближайшие месяцы. В такой же обстановке работают и партнеры предприятия, - покупатели его продукции. Заказы их покупателей также появляются в спонтанном порядке. В этой обстановке потребители, как правило, просят выполнить заказы как можно быстрее, в минимальные сроки, в срочном порядке. При столь нестабильной внешней среде конкурентоспособность предприятия во многом зависит от того насколько оперативно, в минимальные сроки, оно способно выполнять вновь возникающие заказы потребителей. Необходимость решения этой проблемы весьма актуальна для хозяйственной деятельности большинства машиностроительных предприятий.

Мировая практика организации производства выработала определенные подходы к решению близких к рассматриваемой проблем. Их определяют термином кастомизация [1], или массовое производство по индивидуальным заказам.

Кастомизация означает способность компании производить и поставлять своим клиентам продукты и услуги, отвечающие индивидуальным требованиям каждого из этих клиентов. Ключом к массовому производству по индивидуальным заказам конкретных клиентов является отнесение задачи адаптации (дифференциации) продукта в самый конец процесса - до как можно более близкого к клиенту звена цепи производства и поставок. Для этого компания должна унифицировать конструкции своих продуктов, процессы, используемые для изготовления и доставки этих продуктов клиентам, а также конфигурацию всей цепи поставок. Применяя такой всеобъемлющий подход, компании могут обеспечить максимальную эффективность своей деятельности и быстро выполнять заказы своих клиентов при минимальном объеме товарно-материальных запасов.

Построения эффективной программы массового производства по индивидуальным заказам клиентов базируется на ряде принципов [2].

Прежде всего, продукт следует спроектировать таким образом, чтобы он состоял из независимых модулей и узлов, из которых можно было бы легко, и относительно недорого собирать несколько разновидностей этого продукта. Например, компания Hewlett-Packard использует модульную конструкцию, при которой компьютер собирается по запросам конкретного клиента из стандартных блоков и поставляется ему в кратчайшие сроки.

Другой принцип предполагает, что производственные и сервисные процессы необходимо спроектировать таким образом, чтобы они также состояли из независимых модулей, которые можно легко перемещать или перекомпоновывать для поддержки разных вариантов распределительных сетей.

Показательным примером в этом отношении будет способ, с помощью которого магазины по продаже лакокрасочной продукции подбирают необходимый цвет из ограниченного набора красок базовых цветов, хранящихся у них на складе. Вместо того чтобы изготавливать краски широкого спектра цветов, пытаясь таким образом удовлетворить потребности каждого отдельного клиента, фабрики изготавливают базовые краски и совокупность пигментов, которые хранятся в магазинах по продаже лакокрасочной продукции. С помощью хроматографа в магазине анализируют образец краски, предложенный клиентом, и определяют соответствующее этому образцу сочетание базовой краски и пигментов. Такой процесс предоставляет в распоряжение клиентов практически неограниченное количество вариантов и в то же время позволяет существенно сократить объем запасов красок, которые должны хранить у себя магазины, чтобы удовлетворять потребности каждого отдельного клиента.

Приведенные выше примеры не относятся к машиностроению, но изложенные принципы, в значительной мере, применимы и в этой отрасли. Здесь также идут процессы унификации деталей, заготовок, узлов. Разрабатываются стандартные или типовые производственные процессы.

Рассмотрим возможные стратегические подходы к решению проблемы сокращения сроков выполнения заказов потребителей. По первой, наиболее консервативной стратегии, изготовление заказа начинается только после того, как заключен договор на поставку продукции. Она дает возможность минимизировать размер оборотных средств, и наиболее экономична для поставщика, но снижает его конкурентоспособность, - длительный цикл выполнения заказов не устраивает потребителей.

При другой, противоположной стратегии, решить проблему сокращения сроков поставки продукции потребителям можно, если создать запас **ГОТОВЫХ** изделий.

Сбытовые службы предприятия настаивают именно на такой стратегии. Однако иметь запасы готовой продукции по большому числу наименований нереально и неэффективно

Необходимо найти золотую середину, создать запас почти готовых изделий, для чего определить какие детали, и в какой степени готовности, следует иметь в составе незавершенного производства, чтобы оперативно реагировать на запросы потребителей. Иными словами, надо сформировать оптимальную структуру незавершенного производства, которое преимущественно должно состоять из почти готовых элементов, входящих в состав разных изделий и прошедших уже ряд стадий обработки. При такой структуре незавершенного производства можно существенно сократить время от получения заказов до выпуска готовой продукции и обходиться при этом минимумом оборотных средств.

Для реализации данной стратегии, прежде всего, необходимо сформировать список наименований продукции предприятия, по которым важно оперативно выполнять заказы потребителей. Это те изделия, на которые нет устойчивого спроса, но в то же время заказы на них часто появляются и в итоге приносят хороший доход предприятию. Обычно это относительно узкая номенклатура (порядка 20 % общего числа

номенклатурных позиций) приносящая в итоге до 80 % объема продаж.

Для оценки в дальнейшем экономической целесообразности затрат на создание незавершенного производства необходимо представлять, как сокращение времени изготовления изделий может повлиять на возможности получения дополнительных заказов. У специалистов сбытовых служб, как правило, остаются в памяти, и зачастую фиксируются в документации, эпизоды, когда приходилось отказываться от дополнительных заказов из-за невозможности уложиться в сроки выпуска требуемые заказчику. Анализ этих данных позволяет выявить определенные количественные зависимости, показывающие возможности получения дополнительных заказов, и, соответственно, роста объема продаж, при сокращении сроков изготовления тех или иных наименований продукции.

Перейдем непосредственно к проблеме выбора деталей, которые должны быть в составе незавершенного производства.

Заготовки, используемые на начальных стадиях производства, применимы в большом спектре изделий. По мере прохождения ими предусмотренных технологической цепочкой стадий обработки они становятся все более персонифицированными, применимы уже в более узком перечне изделий. Необходимо найти ту стадию готовности детали, когда она уже прошла по возможности больше стадий производственного процесса, но применяется еще в довольно широком перечне изделий предприятия. Здесь речь идет не об одной детали, а о перечне деталей, в которые последовательно превращается заготовка после каждой последующей стадии обработки. Именно из этой цепочки деталей надо выбрать ту, которая как можно ближе к финишу, но при этом еще остается деталью, применимой во многих изделиях и может существенно сократить цикл их изготовления, если появятся заказы на эти изделия.

Надо заметить, что специалисты - производственники, давно работающие на предприятии, знают перечень таких деталей наизусть. Эти детали поневоле оказываются в центре их внимания в процессе каждодневной производственной деятельности и требуют повышенного внимания. Именно они задают динамику хода производства, ритм производственного процесса.

Далее в тексте будем оперировать такими терминами как "базовая" деталь и "унифицированная" деталь.

Базовой или ведущей будем называть деталь, которая в основном определяют длительность цикла изготовления изделия данного наименования. Унифицированная деталь это та, которая присутствует в конструкциях разных изделий. Нас интересуют детали, которые одновременно являются базовыми и унифицированными, то есть определяют длительность цикла изготовления ряда изделий и, кроме того, входят в конструкции различных изделий, то есть являются унифицированными.

Схема поиска таких деталей следующая. По каждому наименованию продукции выделяются базовые детали. Потом среди списка всех базовых деталей ищутся те, которые как базовые присутствуют в разных изделиях. Получаем полный или расширенный список унифицированных базовых деталей, то есть на всю выпускаемую предприятием номенклатуру продукции. Он определяет качественный состав незавершенного производства.

Забегая вперед, скажем, что существует также рабочий вариант списка унифицированных базовых деталей, который составляется с ежемесячной периодичностью и ориентирован только на номенклатуру предстоящего трехмесячного портфеля заказов.

Принцип поиска базовых деталей заключается в том, что, по всей цепочке деталей, в которые последовательно превращается заготовка, каждый раз, рассчитывается на сколько дней может быть уменьшен оставшийся цикл изготовления изделия, в которое входит деталь. Одновременно оценивается ожидаемый прирост объема продаж вследствие возможного сокращения срока

выполнения заказа при его появлении в составе портфеля заказов. Суммарный график (рост продаж минус затраты на создание незавершенного производства) имеет экстремум, который и определяет выбор детали, по которой следует создавать задел.

В расчетах учитывается тот факт, что прохождение деталью каждой последующей стадии обработки сокращает длительность оставшегося производственного цикла изделия, но этот остаток различен для разных изделий, в конструкцию которых входит деталь.

В итоге вышеизложенных процедур формируется перечень деталей, которые должны быть в составе незавершенного производства, чтобы обеспечить оперативное выполнение заказов потребителей по значимым для предприятия номенклатурным позициям. Иными словами определен качественный состав незавершенного производства. Последующее изложение о том, как определить количественный объем незавершенного производства, - размер задела по каждой унифицированной детали.

Поскольку структура незавершенного производства формируется под ожидаемый портфель заказов, охарактеризуем подход к его формированию.

При всей неопределенности внешней среды имеет место тот факт, что состав продукции, которую предприятие ежегодно реализует, примерно один и тот же. История жизни предприятия из года в год повторяется. Это важное объективное условие, позволяющее предприятию быть готовым к оперативному выполнению заказов на свою продукцию.

Исходя из принципа "история повторяется" первоначальный прогноз структуры портфеля заказов на ближайшие три месяца формируется аналогично соответствующему трехмесячному периоду прошлого года. Затем проводится его экспертная корректировка с учетом различных факторов и обстоятельств, известных специалистам предприятия. Таковыми являются ожидаемые изменения в сбытовой политике партнеров,

возможность получения ими госзаказов, участие в различных межгосударственных программах и другие.

Так или иначе, предприятие к началу очередного месяца должно иметь прогноз портфеля заказов на ближайшие три месяца и к этому же сроку определить необходимую для его выполнения структуру незавершенного производства.

Ориентируясь на прогноз портфеля заказов, определяется какие заготовки и полуфабрикаты, в каком количестве, на каких стадиях производства необходимо иметь, чтобы в короткие сроки можно было бы изготовить из них готовые изделия. Расчет количества каждой унифицированной базовой детали необходимого для выполнения очередного трехмесячного портфеля заказов проводится на основе данных о применяемости деталей в изделиях. Эти данные суммируются по всем изделиям портфеля заказов текущего периода и, тем самым находится требуемое количество детали каждого наименования (из состава унифицированных базовых деталей) на трехмесячный портфель заказов.

Размер задела по детали конкретного наименования, в частном случае, может быть равен всей трехмесячной потребности, если его размеры не выше определенного порогового значения. Учитывая, что заказы в данном квартале могут быть не по всем ожидаемым позициям размер задела корректируется в сторону уменьшения.

Минимальный задел равен потребности на типичный по объему заказ по изделию данного наименования. Его можно установить по данным статистики прошедших периодов. Анализируется весь состав изделий, включенный в предстоящий трехмесячный портфель заказов, и по каждому наименованию определяется количество данной детали на типичный по данному изделию заказ. Среди этих данных выбирается наибольшее значение (чтобы задела, при необходимости, хватило на выполнение заказа по тем позициям, где его типичный размер имеет наибольшее значение).

Очень важно, чтобы в структуре незавершенного производства присутствовали детали всех наименований,

включенные в рабочий список унифицированных базовых деталей на предстоящий трехмесячный портфель заказов, поскольку, для выпуска в срок готового изделия, должен быть полный комплект деталей, а нехватка детали только одного наименования приведет в невозможности сборки готового изделия и срыву сроков его поставки.

Ежемесячное обновление структуры ожидаемого на ближайшие три месяца портфеля заказов диктует необходимость также ежемесячно корректировать состав незавершенного производства. Поэтому расчеты размеров заделов унифицированных базовых деталей проводятся каждый месяц (в конце текущего месяца) на основании прогноза структуры портфеля заказов на ближайшие три месяца. Определяется структура и размеры заделов деталей, которые должны быть созданы к концу следующего месяца. Сопоставляя фактические размеры уже имеющихся заделов по детали каждого наименованию с размером заделов по этой детали, требуемых к концу следующего месяца, формируется задание производственным подразделениям на изготовление таких деталей. Тем самым структура незавершенного производства постоянно поддерживается на уровне готовности к оперативному, в минимальные сроки, выполнению заказов потребителей по наиболее важным для предприятия видам продукции.

Литература

1. Чейз, Ричард Б., Джейкобз, Ф. Роберт, Аквилано, Николас Дж. *Производственный и операционный менеджмент, 10-е издание: Пер. с англ.* – М.; ООО "И.Д. Вильямс", 2007. – 1184 с.
2. E. Feitzinger, H. Lee, "Mass Production at Hewlett-Packard: The Power of Postponement", *Harvard Business Review*, January. 1997, p. 116-121.

ЭКОНОМИКО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ
ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ
АПК РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ

*г. Абакан, Хакасский технический институт – филиал ФГАОУ ВПО
«Сибирский федеральный университет»*

В современных постоянно меняющихся условиях формирование и внедрение инновационной стратегии развития становится решающим фактором успеха в конкурентной борьбе. Обеспечение продовольственной безопасности – это комплексная проблема, но ее решение может быть осуществлено лишь с позиций инновационной модели развития экономики, и, прежде всего агропромышленного комплекса [4].

Подобное понимание места и роли стратегии в активизации инновационной деятельности предприятий агропромышленного комплекса, требует наличия соответствующей теоретической и методической базы для проведения необходимых преобразований. Она позволяет наиболее полно выполнять закономерности и принципы стратегического управления в агропромышленном комплексе, включающего модели и механизмы стратегического управления. На этой основе становится возможным повышение эффективного использования стратегического управления при реализации научно-обоснованных инновационных стратегий.

Теоретические и методические вопросы стратегического управления, сущность и значение инновационных стратегий нашли широкое отражение в трудах таких отечественных и зарубежных ученых-экономистов, как: А. Чандлер, И. Ансофф, М. Портер, О. Виханский, Б.Т. Кузнецов, Дж. Томпсон и Стрикленд, В.А. Агафонов и др. [1].

В сфере агропромышленного производства разработка инновационной стратегии развития позволит наращивать привлекательность Республики Хакасия (РХ) с учетом ее экономического и интеллектуального потенциалов.

Агропромышленный комплекс республики представлен отраслями сельского хозяйства – 92 сельскохозяйственные организации, 1 459 крестьянских (фермерских) хозяйства, 53 668 личных подсобных хозяйства населения; предприятиями пищевой и легкой промышленности, которые занимают 9,8% и 2,7% в структуре отраслей промышленности РХ. В сельской местности проживает 155,1 тыс. человек или 28,9% республики. Общая площадь сельскохозяйственных угодий составляет 1 509,1 тыс. га, из них: пашня – 579,8 тыс. га, кормовые угодья – 883,1 тыс.га. Численность занятых на предприятиях и организациях АПК составляет 50, 6 тыс. человек, в том числе 21,8 тыс. человек в сельскохозяйственных организациях. В регионе сложилась многоукладная экономика АПК с различными формами собственности, но основными производителями сельскохозяйственной продукции остаются личные хозяйства населения. С учетом природно-климатических условий растениеводство представлено такими культурами, как зерно, картофель, овощи, а животноводство – молочным производством, производством яйца [5].

В Республике Хакасия активно осуществляется поддержка инвестиционно-инновационной деятельности предприятий агропромышленного комплекса, которая подкреплена нормативно-правовой базой, регламентирующей государственную поддержку в реализации инновационных и инвестиционных проектов. Осуществляя инвестиционно-инновационные проекты, их инициаторы не только вносят вклад в развитие агропромышленного комплекса и удовлетворяют потребность местного населения в качественной сельскохозяйственной продукции с низкой себестоимостью, но и обеспечивают рабочими местами сельское население. Сферы реализации инновационной стратегии по различным областям агропромышленного комплекса РХ представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Сферы реализации инновационной стратегии

Условия функционирования предприятий АПК требуют модернизации основных производственных фондов и совершенствования стратегического управления агропромышленным комплексом в целом, а формирование инновационной стратегии развития позволит реализовать стратегию национальной безопасности РФ до 2020 года [3].

При формировании инновационной стратегии развития агропромышленного комплекса с целью инновационного развития Республики Хакасия, возникают такие проблемы, как:

1. Сложность для внедрения современных инновационных технологий в АПК.

2. Дефицит высококвалифицированных кадров, способных работать на современных технологиях.

3. Медленное распространение инновационных технологий.

4. Недостаточный уровень информационно-консультационного сервисного обслуживания.

5. Низкое научное обеспечение развития.

Современную ситуацию в системе инновационного развития региона нельзя назвать благоприятной: анализ деятельности АПК РХ показал, что число организаций, осуществляющих научные исследования, постепенно сокращается, уменьшается число защит кандидатских диссертаций в области сельского хозяйства (рисунок 2), уменьшается количество абитуриентов по специальностям, связанных со всеми сферами АПК и т.д.

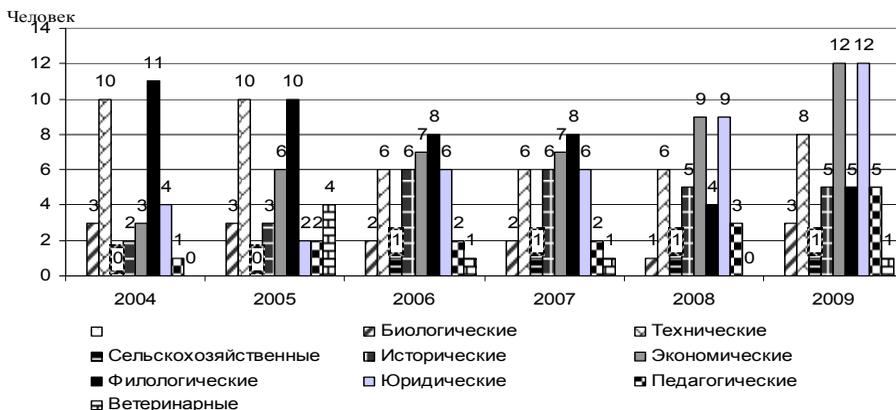


Рисунок 2 – Динамика защит кандидатских диссертаций

Исследования деятельности агропромышленных комплексов и опыт развитых регионов показывают, что разработать оптимальную и высокоэффективную инновационную стратегию развития раз и навсегда нельзя. Для этого должна существовать хорошо развитая научно-техническая база, которая могла бы постоянно совершенствоваться под влиянием внутренних и внешних факторов. Поэтому необходимо рассмотреть возможности воздействия на различные объекты стратегического

управления научного пространства. Предприятия и организации, составляющие научную основу АПК, будут реализовывать исследования, совместно с сельскими хозяйствами осуществлять реализацию мероприятий по повышению плодородия почв, развитию семеноводства, разработке и внедрению нового посадочного материала. В научное пространство должны войти отделы и службы, занимающиеся продвижением достижений науки и техники, новых методов управления в аграрный сектор, развитием консультационного и информационного обслуживания, а также отделы прогнозирования деятельности агропромышленного комплекса.

Реализация инновационной стратегии развития АПК Республики Хакасия позволит:

1. Перевести деятельность предприятий и организаций АПК на применение научно-обоснованных инновационных методов управления.

2. Активизировать деятельность по реализации инновационных проектов, то есть внедрению последних достижений науки и техники.

3. Эффективно использовать инвестиционные ресурсы для инновационного развития сельскохозяйственного производства.

4. Включиться в единую организационную систему управления предприятиями и организациями АПК.

Для сохранения и развития инновационного потенциала агропромышленного комплекса Республики Хакасия, обеспечивающего интересы и продовольственную независимость региона, необходимо усилить межорганизационные связи в производственной и перерабатывающей сферах, согласовать их с региональными стратегическими интересами [2]. Отдавая должное созданию действенного АПК, объединяющего в себе интересы городского и сельского населения, не следует думать, что это можно быстро реализовать, сразу решив все существующие проблемы. Потребуется разработка эффективных инструментов стратегического управления, которые постепенно, не нарушая стабильности общества, позволят создать благоприятные

условия для успешного функционирования всех секторов и достичь высокого уровня инновационного развития АПК региона.

Литература

1. Гапоненко, А.Л. *Стратегическое управление: учеб. для студентов вузов, обучающихся по спец. «Менеджмент организаций»* / А.Л. Гапоненко, А.П. Панкрухин. – 4-е изд., стер. – М.: Издательство «Омега-Л», 2010. – 464 с.: ил., табл. – (Высшая школа менеджмента).
2. Зиновьева, И. *Разработка эффективной стратегии управления предприятием*. Журнал «Менеджмент сегодня», №1, 2004 г., с. 33-42.
3. Меркулова, Е.В. *Инструменты стратегического управления предприятием // Современные проблемы науки и образования*, №4. – 2006. – с. 114-116.
4. Тудвасев, Д.А. *Значение разработки и внедрения проекта «Развитие АПК» для социально-экономического развития России // Журнал «Микроэкономика», №4, 2008. – с. 11-17.*
5. *Регионы России: социально-экономические показатели. 2008: Р32 Статистический сборник / Росстат. – М., 2008. – 1000 с.*

Бабкин А.В., Кудрявцева Т.Ю.

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ РЕФОРМЫ РОССИЙСКОЙ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК

г. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

Статья подготовлена в рамках выполнения гранта Российского гуманитарного научного фонда № 11-32-00005а1.

Система государственных закупок России как институт рыночной экономики формируется с 1992 г. Указ Президента РФ «О мерах по формированию Федеральной контрактной системы» положил начало созданию контрактного механизма, обеспечивающего взаимодействие государственных заказчиков и подрядчиков и заключение государственных контрактов на конкурсной основе. Всемирная торговая организация рассматривает систему государственных заказов как основной инструмент борьбы с коррупцией в странах с развивающейся рыночной экономикой. В развитие этого принципа в России в 1997 г. вышел Указ президента «О первоочередных мерах по предотвращению коррупции и

сокращению бюджетных расходов при организации закупки продукции для государственных нужд». В настоящее время основной целью государственной политики на рынке государственных заказов РФ является совершенствование контрактной системы с целью повышения эффективности расходования бюджетных средств и обеспечения прозрачности проведения всех процедур государственного заказа. Для достижения этой цели в 2005 г. был принят Федеральный закон № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» (далее 94-ФЗ). После принятия закон значительное количество раз подвергался поправкам и исправлениям, и в настоящее время этот закон создает основные рамочные условия взаимодействия государственных заказчиков и подрядчиков при реализации государственных программ, в том числе промышленной политики. Но последние данные мониторинга области государственных закупок свидетельствуют о повышении уровня коррупции после вступления в силу 94-ФЗ.

Материалы официальной статистики Госкомстата России позволяют сделать следующий вывод. РГЗ (рынок государственного заказа) РФ развивается быстрыми темпами. Объем государственных заказов ежегодно растет (рис. 1), что делает данный рынок более привлекательным для предпринимателей. Так, общая стоимость государственных закупок, проведенных на конкурсной основе на всех уровнях власти, за 2010 год, выросла по сравнению с 1999 годом в 5,3 раза. В настоящее время доля государственных расходов, осуществляемая в форме государственного заказа, составляет 8,5% от ВВП ^[8].

Данные неофициальной статистики, мнения экспертов, представителей бизнеса и власти, многочисленные публикации в СМИ констатируют, что многочисленные попытки совершенствования законодательства, многолетние реформы государственных закупок не только не дали положительных результатов, но и значительно

увеличили размер коррупции в сфере бюджетных расходов, усложнили процедуры поставки продукции для государственных нужд, что часто приводит к недопоставке продукции, и снижению ее качества.

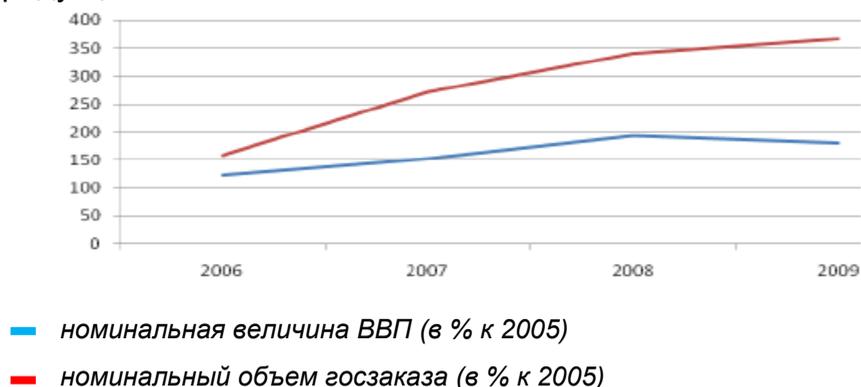


Рис. 1. Динамика ВВП и объема госзакупок 2006-2009, % [8]

Доказательством существенных проблем в этой сфере являются постоянные сбои в поставке медицинских препаратов и лекарств, низкое качество, невыполнение и несвоевременное выполнение строительных, ремонтных и дорожных работ, трудности в организации закупки научно-исследовательского оборудования и технически сложных товаров, завышение стоимости и потребностей бюджетных организаций при организации закупок и т.п. **Возникает вопрос, почему выработанный в международной практике и успешно действующий инструмент обеспечения эффективности бюджетного финансирования дает такие неожиданные и противоречивые результаты в России?** Объясняя причины этого явления можно выделить три основные группы факторов, определяющих сложившуюся низкую эффективность или неэффективность действующей системы государственных закупок:

- Проблемы оценки и определения критериев эффективности государственных закупок

- Недостатки методологии организации государственных закупок
- Проблемы трансплантации международного института государственных закупок

Рассмотрим подробно каждую группу факторов.

1. Проблемы оценки и определения критериев эффективности государственных закупок

Мнение о неэффективности государственных закупок не разделяют многие представители власти, так как по официальной статистике система государственных заказов достигает значительной эффективности. В соответствии с Письмом Министерства Экономики РФ от 2 июня 2000 г. АС-751/4-605 эффективность бюджетных расходов измеряется как абсолютная и относительная экономия бюджетных средств по результатам конкурсных процедур и составляет сумму денежных средств, которые не были израсходованы вследствие применения конкурсных процедур, электронных площадок.

Показатели экономии рассчитываются по следующим формулам:

1. Абсолютное сокращение расхода бюджетных средств (тыс. руб.) в результате проведения всех конкурсов на поставку товаров

$$C_{\Sigma}^{abc} = C_{\Sigma}^{\Sigma} - C_{\kappa}^{\Sigma} - C_{нк} - 3^{\Sigma}, \text{ где}$$

C_{Σ}^{abc} - абсолютное сокращение расхода бюджетных средств в результате проведения всех конкурсов на поставку товаров, руб.;

C_{κ}^{Σ} - общая стоимость всех конкурсных предложений заказчика, руб.;

$C_{нк}$ - общая стоимость заключенных заказчиком контрактов, руб.;

$C_{нк}$ - общая стоимость предложений, которые не привели к заключению контракта, руб.;

3^{Σ} затраты заказчика на организацию и проведение конкурсов, руб.

2. Относительное сокращение (%) расхода бюджетных средств в результате проведения всех конкурсов на поставку товаров

$$C_{\Sigma}^{отн} = \frac{C_{\Sigma}^{abc}}{C_n^{\Sigma} - C_{нк}} \cdot 100, \text{ где}$$

$C_{\Sigma}^{отн}$ относительное сокращение расхода бюджетных средств в результате проведения всех конкурсов на поставку товаров, %.

По данным Министерства Экономического Развития, экономия бюджетных средств в период с января 2006 года по декабрь 2011, приведенная в таблице 1, составляет 41.4% или 210109,944 млн. руб. [8]

Таблица 1.

Информация о государственных заказах с 2008 по 2010 г.

Способ размещения заказа	Количество размещённых заказов	Количество заказчиков	На сумму (руб.)	Экономия (руб.)	Экономия (%)
Открытый конкурс	54473	9914	1306723	118866	9.1
Открытый аукцион	38981	5285	548566	55080	10.4
Запрос котировок	493084	14574	162472	36163	22.26

Следует отметить, что государственный заказ удовлетворяет государственный или, что тождественно, общественный спрос и нацелен на удовлетворение общественных потребностей. Такие потребности общеизвестны, их объем и перечень обусловлен с одной стороны теорией отказов рынков, а с другой масштабом и ролью государства в экономике. Государственные органы при проведении закупочных процедур представляют интересы общества. В этих условиях эффективность определяется как максимизация полезности потребления общественных благ при бюджетном ограничении. Следовательно, в действующем законодательстве понятие эффективности подменяется понятием экономичности и в целевой функции государства как экономического агента устанавливается минимизация бюджетных расходов. Такое поведение, нацеленное на минимизацию затрат, более свойственно производителям. Однако, производители действуют в условиях конкуренции, а альтернативы общественным благам чаще всего не существует или они не доступны всему населению. Возникает вопрос, чьи интересы в этой

ситуации отстает государство при проведении конкурсных процедур на закупку продукции для государственных нужд.

Построение системы показателей эффективности государственных закупок с позиции полезности или удовлетворенности общества требует реформирования системы государственного управления и внедрение бюджетирования ориентированного на результат, когда целью государства становится достижения результатов деятельности, а не экономия бюджетных средств.

2. Недостатки методологии организации государственных закупок

Система государственных закупок России заимствована или трансплантирована из американской экономики. Федеральная контрактная система (ФКС) США считается самой успешной в мире. История ее становления и развития датируется 1890-ми годами, в этот период она активно использовалась в военном ведомстве США, а затем постепенно распространилась на остальные государственные министерства. За более чем вековой период становление и развития ФКС превратилась в хорошо отлаженный механизм и с устойчивым законодательным регулированием. Как отмечают многие эксперты и юристы ни одна сфера деятельности в США не подлежит столь тщательному регулированию как ФКС [9].

ФКС США основана на следующих методологических принципах:

- Методы организации закупок
- Методы ценообразования
- Методы кооперации подрядчиков

При трансплантации института государственных закупок в Россию методология организации закупок была внедрена лишь частично. В действующем законодательстве установлено применение конкурсных процедур, упрощенных закупок – аукционов и запросов котировок, и закрытых процедур. В России не применяются способы организации закупок для технически сложных товаров, что не позволяет эффективно организовывать закупки крупных строительных работ,

научно-исследовательских работ и инновационной продукции.

В системе государственных закупок России методы ценообразования не регулируется ни одним нормативным актом, единственное исключение – это индексации цен при закупках в министерстве обороны. По умолчанию, используется метод фиксированных цен.

В российском законодательстве и практике государственных закупок нигде не устанавливается, что прибыль является основным стимулом предприятий при участии в торгах и заключения государственного контракта. Государственных заказчиков не интересуют издержки подрядчика и размер получаемой прибыли, ведь в случае метода фиксированных цен все риски, связанные с инфляцией, удорожанием сырья и материалов, изменением таможенных тарифов и колебанием валют, берут на себя подрядчики. В результате государственные подрядчики стремятся компенсировать возможные риски в цене контракта, что приводит к увеличению стоимости аналогичной продукции для государственных нужд по сравнению с рыночными закупками. Если это невозможно в виду высокой конкуренции при проведении конкурсных процедур, государственные подрядчики стремятся к сговорам для раздела рынка государственных заказов, например по территориальному признаку, с целью снижения конкуренции и установления монопольной власти, что впоследствии отражается на росте цен продукции для государственных нужд. При возникновении некомпенсируемых государственным заказчиком рисков на этапе выполнения государственного контракта государственные подрядчики с целью экономии затрат недовыполняют работы, недопоставляют продукцию или снижают ее качество. Поскольку на рынке государственных заказов непосредственный получатель продукции и ее покупатель – распорядитель бюджетных средств разные экономические агенты, то факты нарушения условий государственных контрактов скрываются от потребителей продукции как заказчиками, так и подрядчиками, в этой ситуации они вынуждены

вступать в сговор. В случае возникновения непредвиденных рисков подрядчик не в состоянии полностью выполнить условия контракта и единственным выходом из сложившейся ситуации для минимизации рисков невыполнения контракта и возникновения юридических последствий ответственности за невыполнение условий контракта является сговор между государственным заказчиком и подрядчиком, который и приводит к подписанию актов приемки невыполненных работ или заключению контрактов о дополнительном бюджетном финансировании.

Следующим важным методологическим принципом организации государственных закупок в ФКС США являются методы кооперации подрядчиков. Большое значение для успешного выполнения государственных контрактов имеют формы кооперационных связей подрядчиков или система субподрядов. Эти формы различаются распределением функций между соисполнителями работ, их взаимоотношениями с заказчиком и между собой. По своей сущности они соответствуют традиционным формам частнопредпринимательского рынка, т.е. носят характер частных фирм, партнерств, ассоциаций или корпораций. Выбор формы обычно осуществляется государственным заказчиком с учетом сложности, масштаба, срочности выполнения контракта, а также предложений претендентов.

В России формы кооперации государственных подрядчиков также не регламентируются ни одним нормативным актом. На практике это приводит к тому, что государственный заказчик заключает контракта с одной фирмой на выполнение работ, а он в свою очередь заключает несколько субконтрактов и работы выполняет третья фирма. Эта фирма не участвовала в системе торгов, ее опыт и квалификация сотрудников может быть недостаточной, но государственный заказчик не имеет право вмешиваться в хозяйственную деятельность подрядчика, а тем более контролировать ее взаимоотношения с другими контрагентами. С одной

стороны привлечение к выполнению работ для государственных нужд предприятий- субподрядчиков приводит к завышению стоимости контракта. С другой стороны существуют заказы на крупные строительные работы, где неоправданно заключение контракта с одной фирмой, не располагающей достаточной производственной мощностью. В целях снижения концентрации в отрасли государство может обязать главного подрядчика передать часть контракта по системе субподряда. Главное преимущество заказчика в случае не стихийно формируемой системы субподряда, а регламентированной государственным контрактом заключается в том, что государство имеет возможность контролировать процесс выполнения государственного заказа над всеми субподрядчиками, выбирать оптимальную форму их взаимодействия, обеспечивая более высокий уровень выполнения государственных контрактов, содействуя развитию межотраслевой и внутриотраслевой кооперации и специализации и снижению концентрации в отраслях национальной экономики. Особое значение выбор оптимальной формы взаимодействия важен в инновационной сфере экономики, где одна малая инновационная фирма может возглавить работу крупных промышленных предприятий разных отраслей.

3. Проблемы трансплантации международного института государственных закупок

Причины неудачной трансплантации международного института государственных закупок или прокьюремента, последствие которой выражаются в росте коррупции и неэффективном расходовании бюджетных средств, лежат в нарушении принципов реформирования национальной экономики и в не учете уровня развития базовых институтов рыночной экономики в России. Процесс трансплантации подразумевает процесс заимствования института, развившегося в иной институциональной среде [2]. Институт является общественным благом, но одни группы населения могут выигрывать от его внедрения, другие наоборот нести потери. Следовательно, один и тот

же институт может быть и положительным и отрицательным благом. С первых этапов внедрения рынка государственных закупок невозможно определить ту группу населения (кроме представителей теневой экономики), которая выигрывает от его внедрения: потребители потребляет некачественную продукцию, предприятия несут дополнительные издержки и риски, государство перерасходует бюджетные средства. В конечном итоге, чем больше отрицательный спрос на институт, тем выше трансформационные издержки государства, связанные с поддержанием функционирования и становления института. Сила сопротивления внедрению института была такова, что в течение первых десяти лет реформ (с 1992 по 2003 г.) основной надзорный орган в этой сфере – антимонопольный комитет констатировал тот факт, что в большинстве регионов страны не организуют конкурсные торги на закупку продукции для государственных нужд и закупают в основном из единственного источника и это является основным видом нарушения действующего законодательства [3]. В результате с 2003 г. по 2005 г. был разработан и принят новый закон, который действует в настоящее время – 94-ФЗ.

Действующий институт прокьюрента в России дисфункционален. Эта дисфункция проявляется в атрофии и перерождении института. В результате активизировались его деструктивные функции. В стране доноре института США – уровень коррупции в системе государственных закупок оценивается как до 60 % стоимости всех крупных контрактов [5]. В России, это уровень достиг 90% и более стоимости всех государственных контрактов [4]. Институт сохранил формальную идентичность, но превратился в инструмент теневой экономики по управлению потоками бюджетных средств.

Степень различия функциональности институтов рыночной экономики России как реципиента и США как донора института велика. Уровень развития предпринимательской культуры, степень действенности

судебной системы, степень участия общества в контроле над действиями государства имеют существенное различие. Следует отметить, что институт был трансплантирован после более чем столетнего реформирования в условиях рыночной экономики. Успешной трансплантации в Россию противодействует прежде всего отсутствие институциональной инфраструктуры рыночной экономики. Успешно действующая судебная система, открытое гражданское общество противостояло бы заключению коррупционных или невыгодных с точки зрения общества как потребителя государственных услуг государственных контрактов и способствовало перераспределению потерь и их компенсации в результате судебных решений, но этого не происходит.

Выбор технологии трансплантации также оставляет желать лучшего: произошло лишь частичное копирование института. Как отмечалось выше в России внедрены только отдельные части международного института прокьюремента, такие как организация конкурсных закупок в виде открытых, закрытых торгов, запроса котировок и аукционов. Такие значимые элементы системы государственных закупок как методы ценообразования и кооперации, позволяющие обеспечивать соответствие целей государственных подрядчиков и заказчиков при проведении закупок и управлять рисками государственных контрактов. С точки зрения организации и управления механизмов государственных закупок также допущены существенные ошибки, которые заключаются в отсутствии единого органа координирующего и контролирующего работу системы на федеральном, региональном и местном уровнях.

Внедрить в Российской Федерации систему, подобную ФКС США напрямую невозможно, в связи с невозможностью в краткосрочном периоде построить сложную иерархическую систему с сильными вертикальными связями и жесткой системой регламентации и регулирования. Отсутствие единого координационного органа в России приводит к

постоянному вопросу контроля расходования бюджетных средств. Функции контроля за расходованием бюджетных средств в сфере государственных закупок размыты между многими государственными органами: Федеральная антимонопольная служба, Федеральное казначейство, Министерство экономического развития, Федеральная служба по оборонному заказу Российской Федерации (Рособоронзаказ) и другие. Однако, в данном направлении происходят изменения – сделано заявление о формировании единого органа.

Литература

1. Кудрявцева Т.Ю. *Управление государственными закупками: учеб. Пособие* – СПб: Изд-во Политех. ун-та, 2009. – 66 с.
2. Полтерович В.М. *Трансплантация экономических институтов// Экономическая наука современной России, 2001 № 3.*
3. Соколова И.П. *Административные дела по процедурам размещения государственных и муниципальных заказов в Северо-западном регионе: анализ практики работы антимонопольных органов в 2002 году// Государственный заказ Санкт-Петербурга. Аналитический выпуск. 2003. №4/5 (18). апрель. – с. 17-20*
4. *Совершенствование системы закупки товаров, работ и услуг для государственных нужд.* – М.: Институт экономики переходного периода, 2003. – 361 с.
5. Федорович В.А. *США: Федеральная контрактная система и экономика: механизм регулирования.* – М: Наука, 2002. – 926 с.
6. Яковлев А.А., Демидова О.А. *Реформа системы госзакупок и практика отбора поставщиков для государственных нужд в России 2004 и 2008 г.*/Препринт WP1/2010/05 – М.: Изд. дом Гос ун-та Высшая школа экономики, 2010 – 32 с.
7. *The system of public procurements in Russia: on the road of reform. The Higher School of Economy policy paper* — edited by A.A. Yakovlev. — Moscow. : HSE, 2010. — 43 pages
8. *www. zakupki.gov.ru – web page of electronic information platform about government procurement*

Секция 5. Экономика и менеджмент инновационного развития предприятий (организаций)

Александрова А.И.

ОСОБЕННОСТИ РИСКОВ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

г. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

Гражданский кодекс (ГК РФ) в п. 1 ст. 2 [1] определяет риск в качестве признака предпринимательской деятельности, что означает неотделимость предпринимательской деятельности от риска.

Особенность инновационного предпринимательства в том, что при воплощении в жизнь инноваций положительный результат не может быть гарантирован, поэтому инновационная деятельность значительно больше, чем другие виды предпринимательской деятельности, связана с риском. Наиболее велик риск инновационной деятельности для малых предприятий, поскольку в крупных организациях риск инноваций компенсируется диверсификацией и масштабами хозяйственной деятельности.

Риск инновационной деятельности определяется как возможность возникновения потерь, появляющихся в случае вложения предприятием собственных или заемных средств в новые проекты производства товаров и услуг, либо в новые разработки техники и технологий, которые могут не найти спроса на рынке. Риск внедрения инновации является объективным явлением в деятельности любой организации, осуществляющей инвестирование в инновацию. Каждый проект требует отдельной оценки уровня риска в конкретных условиях его осуществления. Риск-менеджмент инновационного проекта требует индивидуальной работы по выявлению, оценке и выработке мер «противоядия», так как инновация влечет за собой свои условия протекания процессов ее внедрения, новые объективные и субъективные факторы риска и прочие особенности, которые являются новыми для управления.

В таблице представлена классификация рисков и причин их возникновения в инновационной деятельности
Таблица

Виды рисков в инновационной деятельности

Вид риска	Причины возникновения риска	Примечания
Риски неверного предпочтения инновационного проекта	Безосновательное определение приоритетов экономической и рыночной стратегии организации и различных видов инноваций	*
Риски недостаточного уровня финансирования инновационного проекта.	1) Невозможность привлечь инвесторов для финансирования инновационного проекта, требующего больших финансовых средств, недостаточность убедительных аргументов в эффективности проекта	
	2) Неправильно выбранный метод финансирования	**
Маркетинговые риски		
Риски недостаточного снабжения ресурсами, необходимыми для реализации инновационного проекта	Технические особенности инновационного проекта: если для его реализации требуются редкое оборудование или уникальные комплектующие и материалы.	***
Риски сбыта конечных результатов инновационного проекта	Недостаточная сегментация рынка, в результате чего потенциальные потребители не могут приобрести новые товары и услуги, соответственно это сказывается на объемах реализации новых изделий.	
Риск ошибочного предпочтения маркетинговой стратегии предприятия.	1) Нестабильность спроса на новацию на избранном сегменте рынка; 2) Недостаточна потребность в новации на выбранном сегменте рынка; 3) Неверная оценка потребности в новации в выбранном сегменте рынка.	
Риск неверного выбора стратегии реализации новаций.	Ошибка в выборе способа организации сети сбыта и схем продвижения новаций к потребителю.	
Риски невыполнения хозяйственных договоров (контрактов)	Просроченная кредиторская задолженность за выполнение работ, оказание услуг, приобретение материально-производственных запасов.	****
Риски возникновения незапланированных затрат и, соответственно, снижения доходов	Неверная оценка затрат проекта, появление непредвиденных расходов по проекту, возникновение форс-мажорных обстоятельств.	
Риски усиления конкуренции	1) В связи с незащищенностью конфиденциальной информации происходит ее утечка. Виновники - либо сотрудники организации, либо конкуренты;	
	2) Ошибки в выборе рынков сбыта в связи с неполной информацией о конкурентах или отсутствием достоверной информации о	

	конкурентах;	
	3) Медленное внедрение новаций по сравнению с конкурентами в связи с недостаточностью ресурсов проведения НИОКР и внедрения новых технологий;	
	4) Использование конкурентами методов недобросовестной конкуренции в процессе конкурентной борьбы;	
	5) Появление на рынке производителей взаимозаменяемых товаров;	
	6) Выявление функционально однородных заменителей товаров, производимых предприятием;	
	7) В связи с неограниченным импортом поступление на местный рынок аналогов производимого продукта.	
Риски, связанные с недостаточным уровнем кадрового обеспечения	Невысокая квалификация персонала; отсутствие в кадровом резерве подготовленных специалистов, вероятность заболевания ключевых сотрудников.	
Риски, связанные с обеспечением охраны интеллектуальной собственности:		
1) риск необеспечения условий патентования технических, дизайнерских и маркетинговых решений;	Недостаточная патентная защита изобретения, технологии.	*****
2) риск отказа Патентного ведомства в выдаче патента или при получении его с опозданием		
3) досрочное прекращение действия патента в случае неуплаты в срок пошлины за поддержание патента в силе	Проведение патентования изобретений на относительно короткий срок	*****
Риск опротестования патентов, охраняющих технические, дизайнерские и маркетинговые решения.	Патент может быть оспорен и признан недействительным полностью или частично.	*****
Риски выполнения проекта:		
1) отсутствие четкого разделения ответственности внутри группы, выполняющей инновационный проект;	Неотчетливо поставлены задачи для группы исполнителей в целом и для каждого ее участника. Не осуществлен контроль за ходом выполнения этапов проекта.	
2) предоставление неактуальной или несогласованной информации;	Неподготовлен устав проекта	
3) отсутствие доступа к технической информации;		

* Ошибка может произойти в случае неверной оценки интересов собственников организации в кратко и

долгосрочном периоде. Между внедрением новаций и получением полезного результата имеется временной разрыв, в связи с чем, положение предприятия может измениться и цели инновационного проекта необходимо будет пересмотреть. Расходы, произведенные ранее, окажутся излишними, возникнет необходимость в дополнительных расходах. Ошибка может возникнуть и в оценке рынка потребления.

** Предприятие может выбрать один из трех возможных источников финансирования инновационного проекта: - самофинансирование проекта, внешние источники финансирования, комбинация вышеназванных.

*** Проблема может возникнуть в отсутствии поставщиков уникальных ресурсов для инновационного проекта на отечественном рынке. В этом случае поиск проводится на международном рынке организации, что может привести к дополнительным затратам, а также к рискам, связанным с внешнеэкономической деятельностью. В случае отказа поставщиков от своих обязательств, оборудование, сырье, материалы, комплектующие изделия невозможно будет приобрести по запланированным ценам, что приведет к значительному увеличению расходов и снижению ожидаемого экономического эффекта. К аналогичному эффекту приведет и невыполнение поставщиками своих обязательств в запланированные сроки, а также предоставление услуг ненадлежащего качества.

**** В некоторых случаях может привести к началу процедуры банкротства.

***** В случае длительного оформления патента или несвоевременного получения лицензии, а также ошибок при проведении патентной политики организация может потерять рыночное преимущество инноваций.

***** В этом случае инновации становятся доступны конкурентам, а предприятие утрачивает свое монопольное преимущество на использование данных инноваций. [2].

***** В случае потери патентных прав на осуществление инновационного проекта организации не

приходится рассчитывать на получение монопольной прибыли.

Рассмотренные виды рисков не являются исчерпывающими, т.к. инновационным предприятиям свойственны все предпринимательские риски: политические, экономические, экологические, социальные и др. [3].

Как правило, чем выше риск, тем выше его покрытие: обычно прибыль, получаемая в результате предпринимательской деятельности значительно меньше прибыли от внедрения инновационных проектов. В случае реализации успешных инновационных проектов, за счет полученной прибыли можно перекрыть убыток неудавшихся разработок.

Кроме того в соответствии с законом больших чисел риск инновационной деятельности минимизируется в случае увеличения количества инновационных проектов и рассредоточения их по отрасли, т.о. возрастает вероятность успеха инновационного предпринимательства.

Все это дает возможность инновационной сфере существовать и развиваться.

Литература

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30 ноября 1994 г. N 51-ФЗ (ред. от 06.04.2011 г.) // Собрание законодательства РФ. 1994. N 32. Ст. 3301.
2. <http://sbinnovation.ru/content/view/11/>
3. Лаптев С.В., Филина Ф.Н. Финансовые аспекты системного управления рисками и его элементы // "Финансы: планирование, управление, контроль", 2011, N 2

КОНТРОЛЛИНГ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРОЦЕССА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ

*г.Москва, «МАТИ»- Российский государственный технологический
университет им. К.Э Циолковского*

Развитие экономики и гражданского общества в России, интеграция страны в мировое сообщество, признание международных подходов к менеджменту создают условия, для распространения принципов концепции устойчивого развития.

По замыслу разработчиков, Концепция устойчивого развития (Sustainable Development) строится на триединстве экономической, социальной и экологической составляющих, опровергая традиционную установку на неограниченный экономический рост. Принятая на Конференции ООН по окружающей среде в Рио - де - Жанейро в 1992 году (ЮНСЕД), и подтвержденная на Всемирном саммите по устойчивому развитию в Йоханнесбурге в 2002 году (ВСУР) концепция устойчивого развития получила статус политической рекомендации для всех стран мира. Важнейшие для всего человечества ценности, заложенные в концепции, объединяют государство, общество и бизнес в единую цепочку по созданию условий для удовлетворения потребностей настоящего поколения без ущерба для возможности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.

В России только развиваются институциональные условия для устойчивого развития предприятий, отраслей, регионов. Со стороны государства готовятся нормативные и правовые акты, направленные на экономическое, экологическое и социальное развитие предприятий. Имеется достаточно развитая структура институтов социального и научного партнерства. Наиболее проблематичными являются экономическая и экологическая составляющие развития.

Российские промышленные компании, реализуют проекты, в области устойчивого развития, решая задачи

повышения экологичности производства, роста имиджа и деловой репутации, укрепления сплоченности трудового коллектива, подтягивания бизнеса к уровню ведущих зарубежных конкурентов. По данным Российского Союза Промышленников и Предпринимателей (РСПП), по состоянию на 13 октября 2010 года, в Национальный Регистр внесены 68 отчетов в области устойчивого развития [1]. Отчетность по стандарту GRI разрабатывается в основном компаниями нефтяной, энергетической и металлургической отраслями промышленности. Компании, относящиеся к финансовой, торговой отраслям и сфере услуг, менее вовлечены в этот процесс.

Корпоративная деятельность, активно влияющая на процессы общественного развития, должна быть результативной и для самих компаний, усиливать их конкурентные преимущества, укреплять потенциал развития. Для успешного управления корпоративной ответственностью менеджменту компаний необходимо четко распределять ответственность, разрабатывать эффективные системы мониторинга и оценки показателей экологической, экономической и социальной результативности.

Автором предлагается применение контроллинга для решения проблем управления устойчивым развитием. На рис.1 схематично представлен механизм контроллинга в управлении устойчивым развитием организации [2]. Миссия контроллинга формулируется как информационная и методическая поддержка менеджмента в принятии управленческих решений [3]. Интеграция в системе контроллинга функций планирования, учета, контроля, экономического анализа, позволяет обеспечить оперативную и стратегическую компоненту принятия решения.

В контексте следования принципам устойчивого развития используется разнородная информация по своим качественным характеристикам, по способу получения информации, по направленности и т.д. Ни одна из традиционных функциональных служб, таких как

бухгалтерия, маркетинг, управление персоналом, не способны обеспечить менеджмент требуемой информацией.

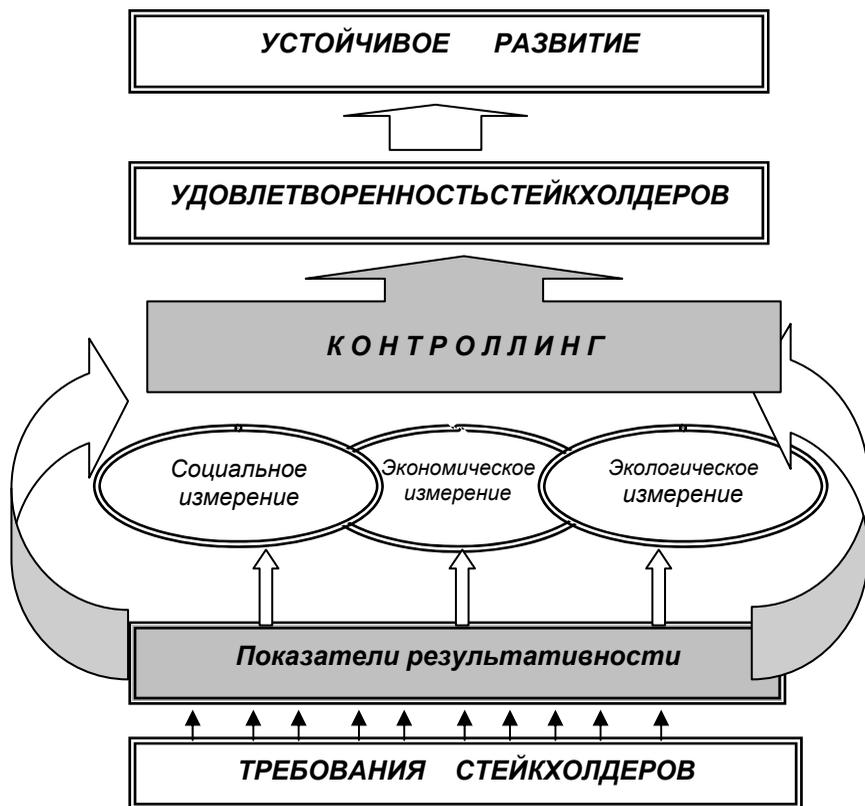


Рис.1 Механизм контроллинга в управлении устойчивым развитием компании (составлено автором)

Специализированная служба контроллинга существующая в системе управления многочисленных предприятий и организаций как раз призвана разрабатывать адекватные показатели, увязанные со стратегией, проводить их измерение и мониторинг, а так же через систему обратной связи в контуре управления воздействовать на отклонения.

Мониторинг устойчивого развития – это процесс непрерывного контроля эффективного функционирования

и устойчивого развития социально-экономических систем, включающий сбор данных, отслеживающих динамику изменения состояния системы и выявление тенденций ее развития. Он базируется на научной методологии контроллинга и осуществляется при поддержке информационных технологий.

Мониторинг рассматривается автором не только как важнейший инструмент управления устойчивым развитием предприятия, но и как реальный инструмент взаимодействия бизнеса, общества и государства в системе управления устойчивым развитием социально-экономической системы (страны, региона, отрасли, предприятия) [4].

Литература

1. *Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП), (Электронный ресурс).- Режим доступа :www.rspp.ru.*
2. *Александрова А.В. Мониторинг показателей устойчивого развития промышленных предприятий на основе методологии контроллинга //Контроллинг, 2011,№1-с.12-17*
3. *Фалько С.Г., Иванова Н.Ю. Миссия контроллинга и проблемы классификации его объектов// Контроллинг.-2010.-№1.- С.36-42.*
4. *Александрова А.В. и др. Инновационные технологии в экономике как фактор развития современного общества: коллективная монография /под ред. Плотникова А.Н.-Саратов: изд-во ЦПМ» Академия Бизнеса», 2011г. с.11-54.*

Андреев В.В.

ОПТИМИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ И ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА

г.Новосибирск,Новосибирский государственный университет

Нефтегазодобывающее Общество для нормального существования и развития, как и многие предприятия, работающие в условиях рыночной экономики, должно поддерживать постоянную конкурентоспособность на рынке нефтегазодобывающих предприятий и обеспечивать для этого в первую очередь эффективность своего внутреннего функционирования.

Рост эффективности производства – это основа повышения прибыльности и выживания фирмы в конкурентной борьбе. Одним из факторов обеспечивающих рост эффективности производства является снижения издержек производства за счет своевременного и обоснованного контроля и анализа затрат на производство и реализацию продукции, производимых для данного предприятия.

Целью проведенного исследования явился анализ структуры затрат подразделений, которые входят в 80% всех затрат нефтегазодобывающего Общества.

Исследования по контролю и анализу затрат включают:

- на первом этапе - диагностику предшествующего и современного состояния структуры затрат в целом по предприятию и по отдельным подразделениям в частности;
- на втором этапе проводится анализ полученных при диагностике данных: идентифицируются затраты, анализируется степень их управляемости, оценивается чувствительность результатов деятельности общества к изменению структуры затрат.
- на третьем этапе предлагаются экономически целесообразные варианты мероприятий по оптимизации затрат в Обществе.

Анализируя динамику структуру затрат различных подразделений и всего Общества в целом поступим следующим образом: среди затрат выберем те, которые составляют в целом 80% от величины всех затрат, которые несет каждое подразделение или все подразделения вместе.

80 % затрат по всем подразделениям располагается в порядке убывания следующим образом: два подразделения приносящее Обществу прибыль - (1) и (2), и три подразделения, которые являются только затратными, так как являются обслуживающими и ничего не производящими и одно производящее, но пока убыточное. Это убыточное подразделение (3),

подразделение газсервис (4), убыточное подразделение (5), убыточное газопромислое подразделение (6). Порядок их несколько меняется в динамике, но состав остается тем же самым.

Следовательно более детальный анализ изменение значимости отдельных статей затрат подразделений общества будем проводить по следующим подразделениям: по прибыльному нефтегазодобывающему (1), прибыльному газопромислому (2), убыточному «газсервис» (4), пока убыточному газопромислому (6) и двум убыточным подразделениям (3) и (5).

Анализ начинаем с прибыльного нефтегазодобывающего управления(1), приносящего обществу прибыль. Большая доля затрат приходится на *налоги и иные обязательные платежи, связанные с производством*, причем за три года она **уменьшилась** с 52.2% до 39.3%, т.е. **на 12.9%**. Рассматривая пути оптимизации этой составляющей затрат надо отметить, что снижение ее возможно либо за счет изменения налогового законодательства по снижению ставок для их изъятия, либо за счет изменения налогооблагаемой базы, что частично может зависит от самого предприятия (например, освобождается от лишнего имущества или запасов, налогооблагаемая база по налогу на имущество снижается, а следовательно снижается налог). Следует посмотреть за счет чего на данном предприятии произошло снижение этих затрат на **12.9%**. Может быть остались еще потенциальные возможности их снижения.

Вторая по значимости составляющая затрат - *аренда основных средств производственного назначения*. За три года их доля **возросла** с 27.1% до 38.3%. т.е. **на 11.2%**. Аренда, особенно основных средств производственного назначения, будет существовать и снизить ее существенно вряд ли удастся, так как собственных основных средств производства у общества нет, все основные средства производства на 100% принадлежат материнской компании.

Третья по значимости составляющая - *прочие услуги производственного назначения*. За три года ее доля **возросла** с 10.3% до 11.4 %. т.е. **на 1.1%**. Возможно здесь имеются резервы по снижению этой составляющей затрат.

В прибыльном газопромысловом управлении (2), т.е. подразделение, которое по значимости получения прибыли в обществе является вторым, доля затрат за три года изменилась следующим образом:

- доля налогов и иных обязательных платежей, связанных с производством **уменьшилась** с 34.6% до 23.4%, т.е. **на 11.2%**,
- доля прочих услуг производственного назначения **возросла** с 25.9% до 29.7% т.е. **на 3.8%**,
- доля затрат на оплату труда персонала основного производства **возросла** с 12% до 13.7%, т.е. **на 1.7%**,
- доля капитального ремонта основных средств производственного назначения **возросла** с 10.1% до 15.7%. т.е. **на 5.6%**.

Доля налогов и иных обязательных платежей уменьшилась, но это не значит, что предприятие стало меньше их платить, это может быть связано со снижением налогооблагаемой базы или льготами, которые предоставляет правительство для данного вида деятельности. Кроме того снижение доли налогов и обязательных платежей может произойти за счет роста доли прочих услуг производственного назначения, доли затрат на оплату труда и доли капитального ремонта основных средств производственного назначения. На данный период надо понять почему возросли вышеперечисленные составляющие затрат. Если это связано с ростом производства выпускаемой продукции то это одно, но если это не так, то рост является необоснованным и нужно искать резервы его снижения.

Рост услуг капитального ремонта может быть связан либо с латанием устаревшего оборудования, либо с его модернизацией. Возможно сочетание этих двух причин,

так как в услуги входят услуги как сторонних организаций, так и собственных, оказываемых другим подразделениям.

В подразделении «газсервис» (3), подразделении, которое является обслуживающим и по затратам и принесению убытков для общества, доля затрат изменилась следующим образом:

- доля затрат на оплату труда персонала основного производства **уменьшилась** с 33% до 19.5%, т.е. **на 13.5%**,
- доля прочих услуг производственного назначения **возросла** с 29.8% до 43.4% т.е. **на 13.6%**,
- доля материалов на производственные нужды **сократилась**, так как они в первом году составляли 9.7% а в последующие два года **не вошли** в количество значимых затрат,
- доля затрат на энергию на технологические нужды с первого по второй годы **возросла** с 6.6% до 14.9 %, т.е. **на 8.3%**, со второго по третий год **снизилась** с 14.9 % до 13.9 % т.е. **на 1%** , в целом с первого по третий годы
- доля затрат на энергию на технологические нужды **снизилась** таким образом **на 7.3%**,
- доля капитального ремонта основных средств производственного назначения в первый и второй годы оставалась **постоянной** (5.5%), в третьем году **вышла за рамки значимых затрат**,
- доля аренды основных средств производственного назначения в первые два года **не попадала в число значимых показателей**, а в третьем году составляла **7.8%** от значимых затрат.

В убыточном подразделении (5) большая доля затрат с первого по третий годы приходилась на *затраты на оплату труда персонала основного производства*, за три года доля *затраты на оплату труда персонала основного производства* **возросла на 2.6%**.

Вторая по значимости составляющая с первого по третий годы - *прочие услуги производственного*

назначения, за три года доля затрат на прочие услуги производственного назначения **возросла на 2.5%**.

Третья по значимости составляющая с первого по третий годы - *материалы на производственные нужды*, за три года доля затрат материалов на производственные нужды **уменьшилась на 1.8%**.

Четвертая по значимости составляющая с первого по третий годы – *лизинг*. Доля этих затрат за три года в целом доля затрат на лизинг **уменьшилась на 1.3%**.

Пятая составляющая – *доля затрат на амортизацию внеоборотных активов производственного назначения*. Эта составляющая входила в число значимых показателей только во втором году и составляла **7.3%**.

В убыточном газопромысловом управлении (6) доля затрат за три года изменилась следующим образом:

- доля прочих услуги производственного назначения **возросла** с 34.4% до 37.7%, т.е. **на 3.3%**,
- доля аренды основных средств производственного назначения **возросла** с 29.3% до 47.0% т.е. **на 17.7%**,
- доля затрат на оплату труда персонала основного производства с первого по второй годы **уменьшилась** с 16.4% до 11.7% , т.е. **на 4.7%** , а в 2009 голу **вышла за рамки значимых затрат**.

В убыточном подразделении (3) большая доля затрат в первом и втором годах приходилась на ГРР (32.6% и 36.9 % соответственно), а в третьем году на *прочие услуги производственного назначения* (30.5%).

Вторая по значимости составляющая с первого по третий годы приходилась на *затраты на оплату труда персонала основного производства*, доля которых в целом за три года **уменьшились на 3.9 %**.

Третьими по значимости в первом и втором годах были *прочие услуги производственного назначения* , а в третьем году – ГРР .

Причем за три года доля ГРР **уменьшилась на 8.7%**, доля затрат на оплату труда персонала основного

производства на **3.9%** , а доля прочих услуг производственного назначения **возросла на 10%**

Анализ структуры затрат показал, что наиболее весомыми элементами затратами являются следующие: налоги и иные обязательные платежи, связанные с производством, прочие услуги производственного назначения, аренда основных средств производственного назначения, затраты на оплату труда персонала основного производства, капитальный ремонт основных средств производственного назначения, расходы на геологоразведочные работы (ГРП), материалы на производственные нужды, энергия на технологические нужды, лизинг. Они составляют 80% от общей производственной себестоимости продукции.

Следует отметить, что все затраты делятся не только по величине вклада в общие затраты, но и по критерию управляемости. Есть затраты, которые находятся в ведении самого предприятия или его подразделений, а есть затраты, которые от него не зависят. Поэтому необходимо рассмотреть все важнейшие по величине затраты, но управлять по - существу мы сможем только теми, которые находятся в нашем ведении, а значение остальных мы должны учитывать как данные вышестоящими органами или нормативные.

Большинство затрат является управляемыми, за исключением двух статей: *«налоги и иные обязательные платежи»* и *«аренда основных средств производственного назначения»*. Причем их весомость для каждого подразделения разная.

Ранжирование подразделений по затратам дополнен анализом подразделений по их вкладам в конечные результаты. В частности, оценим значение прибыли или убытков, которые вносят отдельные подразделения в величину прибыли или убытков общества в целом.

Анализ прибыли и убытков по подразделениям показал, что только два подразделения являются прибыльными, все остальные являются только затратными, причем в таблице они ранжируются по

возрастанию необходимых затрат на их функционирование. Динамика затрат по годам не является всегда равнонаправленной по возрастанию и убыванию.

Если использовать классический подход к поиску резервов по снижению себестоимости, то особое внимание следует уделить снижению издержек в прибыльных подразделениях, которые занимают большую долю в формировании прибыли и сокращению затрат в убыточных подразделениях, которые занимают большую долю в формировании убытков.

Чтобы заинтересовать подразделения в снижении затрат можно использовать подход трансфертного ценообразования, за счет формирования такой системы, которая будет стимулировать каждое подразделение к снижению своих внутренних затрат, а некоторые затратные подразделения можно отправить в аутсорсинг, что правда не всегда возможно из специфики и роли отдельных подразделений в структуре Общества .

Эффективность затрат можно оценить с использованием двух показателей: рентабельности продукции и доли добавленной стоимости в производственной себестоимости, которые показывают сколько прибыли и добавленной стоимости мы имеем с одного рубля затрат на производство продукции. В данном случае в качестве под величиной добавленной стоимости мы понимаем сумму трех величин: прибыли, затрат на оплату труда персонала основного производства и амортизации.

Несмотря на достаточно большую нагрузку на два подразделения, приносящих обществу прибыль, рентабельность продукции достигает достаточно высокое значение в первом, втором и третьем годах соответственно 32.1% , 29.8% и 37.2%. это может объясняться либо достаточно высокими ценами, либо объемами реализации продукции которые способны покрыть не только затраты всех подразделений , но и позволяют получить достаточную прибыль, а следовательно достаточную рентабельность продукции.

Анализ направлений изменения затрат проводился по отдельным подразделениям Общества. В подразделениях, приносящих прибыль, отдельные его компоненты затрат варьируют в допустимых пределах. Наиболее варьирующими являются статьи – лизинг составляет 29%, капитальный ремонт основных средств 26%, аренда – 24%, материалы 13%, прочих услуги 14%, хотя с позиций статистического анализа такое изменение выборочных показателей является вполне допустимым, вызывается действием случайных факторов и не свидетельствует о наличии структурных изменений в поведении показателей, кроме показателя капитальный ремонт основных средств.

Достаточно большая вариация наблюдается в подразделениях приносящих убытки, в частности - по аренде (78%,96%,75%), по газу на собственные нужды (73%), по капитальному ремонту основных средств (71%,28%), по лизингу (61%,40%), по прочим услугам (36%,53%,67%), по амортизации (35%,49%), по энергии на технологические нужды (61%,47%), по затратам на оплату труда (43%), что выходит за рамки однородности этих значений.

Оценка влияния инфляции на изменение затрат в целом не изменила тенденцию изменения затрат, только в одном подразделении при стабилизации фактических затрат для двух лет затраты, очищенные от инфляции, несколько снижаются. Темпы отклонений фактических и очищенных от инфляции значений различны как по подразделениям так и по затратам.

Если рассматривать финансовую устойчивость, как способность предприятия обеспечивать необходимыми средствами затраты и запасы, то снижение затрат на производство продукции приведет к повышению финансовой устойчивости предприятия, в первую очередь за счет увеличения прибыли, которая является составляющей собственного капитала предприятия, и величины добавленной стоимости, которая является основным источником при выплате заработной платы на предприятии, а следовательно поддержании нормального

социального климата на предприятии. Но для комплексного анализа следует учитывать, что эти мероприятия по снижению затрат приведут к увеличению налоговых платежей, а, следовательно, повлияют на изменение структуры затрат.

В дальнейших исследованиях автор предполагает продолжить оптимизацию затрат в части доведения их изменений до конкретных мероприятий и показать функциональное и количественное влияния изменения затрат по подразделениям на финансовую устойчивость Общества в целом.

Литература

1. *Управление современной компанией*. М.: ИНФРА-М, 2001. – 585 с
2. *Управленческий учет: Учебное пособие/ Под ред. А. Д. Шеремета*, - 2-е изд., испр. - М.: ИД ФБК-Пресс, 2001.- 512 с.
3. Розин Б.Б., Соколов В.М., Ягольницер М.А. *Статистические модели в экономическом анализе, планировании и управлении непрерывными производствами*. Новосибирск: Наука, Сибирское отделение, 1991. – 251 с.
4. Янковский К.П., Музсарь И. Ф. *Управленческий учет*. - СПб: Питер, 2001.- 128с.
5. Ласточкин Ю.В., Ицкович И.И. *Модели управления добавленной стоимостью и прибылью в крупных производственных компаниях/Экономика и математические методы*, 2005, т. 41, № 2, с.64 – 73.
6. *Контроллинг как инструмент управления предприятием/ Е. А. Ананькина, С. В. Данилочкин. Н. Г. Данилочкина и др.; Под ред. Н. Г. Данилочкиной ЮНИТИ*. - М.: Аудит, 2001.-279 с.
7. Друри К. *Введение в производственный и управленческий учет: Пер. с англ. Под ред С. А. Табапиной./ ЮНИТИ*, - М.: Аудит, 1994.- 560 с.

Васильев А.А.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АУТСТАФФИНГА В РОССИИ

г. Самара, Самарский государственный экономический университет

На сегодняшний день увеличивается число российских компаний, которые активно занимаются вопросами управления персоналом. Все понимают, что управление персоналом — это не просто выплата зарплаты и ведение кадрового документооборота. Основной задачей для

менеджеров по персоналу является оптимизация результатов использования кадровых ресурсов. Они занимаются разработкой политики мотивации и найма сотрудников, формируют и развивают корпоративную культуру, организуют обучение сотрудников, проводят аттестации, планируют карьеру сотрудников и т. д. Таким образом, их цель заключается в ориентации работников на достижение определенных успехов в работе.[1]

Поэтому возрастают и расходы компании: теперь затраты на сотрудника включают в себя не только зарплату, соответствующие налоги и оплату рабочего места. Корпоративное обучение, услуги сторонних компаний по кадровому консалтингу — все это ощутимо влияет на расходы. А ведь еще необходимо учитывать увеличение штата менеджеров для работы по персоналу. Естественно, грамотные вложения окупаются, и вложения в персонал — не исключение. Однако чем больше компания вкладывает, тем больше она рискует. И в какой-то момент руководство, естественно, задается вопросом, как бы снизить затраты на сотрудников и риски от этих вложений, не снижая при этом качество работы с персоналом.

Технология, позволяющая снижать административные расходы и риски, связанные с персоналом компании, существует достаточно давно — это аутстаффинг (также технология известна как вывод персонала за штат или Professional Employer Organization).

Аутстаффинг — это технология менеджмента, основанная на кооперировании управленческих процессов посредством привлечения внешних организаций и персонала управления со стороны, передачи им ряда функций управления.[2]

В случае использования аутстаффинга, компания-провайдер становится формальным работодателем для сотрудников компании-заказчика и берет на себя полную юридическую и финансовую ответственность за них. Сотрудники компании-заказчика зачисляются в штат провайдера, который берет на себя полную ответственность за выплату зарплаты, налогов, ведение

работы с персоналом и соответствие трудовых отношений российскому законодательству.

Компании начинают использовать данной технологией обычно в тех случаях, когда повышается непредсказуемость бизнеса, когда нужна переменная рабочая сила или когда менеджменту компании нужно сосредоточиться на своем основном бизнесе. Кроме того, для менеджеров большим плюсом является то, что нет нужды рассчитывать зарплату и все сопутствующие начисления.

Кроме желания сконцентрироваться на своем бизнесе, основными предпосылками для использования аутстаффинга в компаниях обычно являются:

- необходимость снизить количество сотрудников в штатном расписании;
- необходимость снизить административную и финансовую нагрузку при сохранении непосредственного руководства сотрудниками;
- желание снять с компании обязательства по трудовым отношениям с сотрудником;
- желание обеспечить максимальную гибкость в управлении персоналом и соответствия количества рабочей силы реальному объему работы.

Спрос на услуги по лизингу персонала в нашей стране впервые возник после кризиса 1998 г., когда иностранные компании, оставшиеся на российском рынке, были вынуждены частично сокращать сотрудников и выводить их за штат. Период середины 2002 г. - начала 2003 гг. характеризовался наибольшим ростом спроса на данную услугу, что существенно повлияло на увеличение общего объема рынка кадровых услуг России (более 100 млн долл. США), и к концу 2004 г. отечественные клиенты уже составляли 40% от общего количества фирм, обратившихся к провайдерам. В настоящий момент доля аутстаффинга на рынке кадровых услуг равна 20%, что превышает аутсорсинг (15%) и лизинг (15%) персонала. Компании, предоставляющие эту услугу, напрямую

конкурируют с агентствами по поиску кадров, доля которых также составляет 20%.

Интересно, что приоритеты заказчиков при выборе компании-провайдера распределяются следующим образом: 80% - репутация, 74% - стоимость услуг, 59% - сервисная политика, 58% - надежность, 46% - ориентированность на клиента, 26% - гарантия конфиденциальности.[3]

На сегодняшний день процентное соотношение должностей сотрудников, выводимых за штат, выглядит следующим образом: 46% - административный персонал; 24% - финансовые позиции среднего звена; 14% - IT-специалисты; 10% - топ-менеджеры; 6% - рабочие. В настоящее время со стороны крупных западных и российских компаний продолжает расти спрос на квалифицированных специалистов.

Сегодня на российском рынке аутстаффингом занимаются в основном западные рекрутинговые агентства: Kelly Services, Manpower, Coleman Services Inc, Ventra Employment и др. Объем рынка услуг по подбору временных сотрудников в нашей стране оценивается в 100 млн долл. США. Присутствует и ряд российских компаний, например, [«Анкор»](#) или «Метрополис». Для них острыми остаются вопросы, связанные с повышением репутации компании.

Главная проблема развития аутстаффинга в России, которая мешает решению остальных вопросов, заключается в том, что у нас не разработана соответствующая законодательная база. Юридически термин "аутстаффинг" в России не закреплен. Решение этой и сопутствующих проблем позволит эффективно развиваться технологии аутстаффинга в России, которая может стать одним из инструментов модернизации нашей экономики.

Литература

1. Питер Ф. Друкер, Джозеф А. Макьярелло *Менеджмент.: Пер. с англ.* – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2011. – 704 с.
2. <http://slovari.yandex.ru/> (Экономический словарь).
3. <http://www.hrinform.ru/> (М.Л. Симонова *Аутстаффинг в России: уже не экзотика, еще не норма*).

МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ГЕНЕРИРУЮЩИХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ

г. Иваново, Ивановский государственный энергетический университет

Электроэнергетика служит «генератором» российской экономики, поскольку электрическая и тепловая энергия является основным ресурсом для обеспечения экономической безопасности и эффективной организации хозяйственной деятельности, создания национального богатства страны и повышения качества жизни населения.

С развитием конкурентной среды между генерирующими компаниями в сфере электроэнергетики как одним из главных условий лидерства на энергетическом рынке и эффективной работы компаний является активное внедрение инноваций.

При этом в числе признаков инновационной деятельности нами выделены следующие:

Отношения с субъектами инновационного процесса. В зависимости от стадии инновационного проекта генерирующая компания может взаимодействовать с различными субъектами, которые специализируются на инновациях в сфере энергогенерации.

Вид инновации. Генерирующими компаниями могут внедряться различные виды инноваций в зависимости от целей инновационного проекта – повышение эффективности производства, увеличение безопасности и надежности производства.

Требования к внедряемым инновациям. Для такого сложного технологического сооружения, как энергогенерирующая станция, предъявляются особые требования к надежности, безопасности и энергоэффективности.

Особенности инновационных проектов. Инновационный проект отличается от обычного инвестиционного проекта в расширение или новое традиционное производство тем, что содержит комплекс научно-исследовательских, опытно-конструкторских и других мероприятий,

обеспечивающих эффективное решение конкретной научно-технической задачи.

Удельная стоимость капитальных вложений в инновационные проекты. Согласно эффекту масштаба в электроэнергетике с увеличением установленной мощности энергообъекта (станции, агрегатов) происходит снижение удельных капитальных затрат. По нашему мнению, такое явление применительно к инновационным проектам несет риски вложений в НИОКР, которые могут существенно изменить структуру и объем капитальных вложений.

Принимая во внимание рассмотренные признаки инновационной деятельности генерирующих энергетических компаний, а также приведенные ниже показатели инновационной активности, предлагается следующее определение инновационной активности.

Инновационная активность генерирующей компании – экономическая категория, характеризующая интенсивную и результативную инновационную деятельность компаний, обусловленную необходимостью повышения эффективности, энергетической надежности и безопасности производства электрической и тепловой энергии и основанную на высоком уровне восприимчивости к нововведениям, активной мобилизации компанией инновационно-инвестиционного потенциала.

Оценка уровня инновационной активности IAR (Innovative Activity Rate) предлагается на основе следующей оригинальной модели:

$$IAR = \frac{RFE * (1 + K_{IP})}{1 - K_{UIC}}, \quad (1)$$

где RFE (Rated Financial Efficiency) – удельная финансовая эффективность реализации инновационного проекта в рамках инновационной стратегии (все коэффициенты модели – относительные единицы);

K_{IP} – коэффициент интеллектуальной собственности, характеризует отношение полезной интеллектуальной собственности к общим нематериальным активам.

K_{UIC} – доля инвестиций в инновацию в общих капитальных вложениях (Unit Innovation Costs).

Показатель удельной финансовой эффективности определяется следующим образом:

$$RFE = \frac{EVAM_d}{IC_d}, \quad (2)$$

где $EVAM_d$ (Modified economic value added, discounted) – модифицированная дисконтированная экономическая добавленная стоимость инновационного проекта (руб.);

IC_d (Invested Capital, discounted) – общие дисконтированные инвестиции в проект (руб.).

Традиционный подход к EVA не учитывает амортизационных отчислений, в то время как в связи с высокой капиталоемкостью электроэнергетических генерирующих объектов амортизационные отчисления составляют важную статью в притоках денежных средств компаний. Помимо прочего средства с амортизации могут направляться на реновацию традиционного оборудования либо войти в состав инвестиционных средств в инновационные программы.

В связи с этим при расчете показателя инновационной активности предлагается использовать показатель модифицированной экономической добавленной стоимости (EVAM), который вместо прибыли до уплаты процентов и налога (Earnings before Interest, Taxes) учитывает операционный денежный поток, построенный на EBITDA (Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization).

Далее для расчета инновационной активности определяется коэффициент интеллектуальной собственности K_{IP} :

$$K_{IP} = \frac{IP_d}{IA_{total_d}}, \quad (3)$$

где IP_d (Intellectual Property, Discounted) – «полезная» интеллектуальная собственность (дисконтированная стоимость патентов, лицензий и т.д.), которая

используется непосредственно в рамках реализации инновационного проекта;

$IA_{total\ d}$ (Total Intangible Assets, Discounted) – общая дисконтированная стоимость нематериальных активов предприятия на период оценки показателя.

На следующем этапе определяется доля инвестиций в инновацию в общих капитальных вложениях:

$$K_{UIC} = \frac{\sum_{i=1}^n C_{I_i}^d}{IC_d}, \quad (4)$$

где $\sum_{i=1}^n C_{I_i}^d$ (Discounted Innovation Costs) –

дисконтированная сумма затрат, непосредственно направленных в разработку инновации по i -м группам: 1) по проведению НИОКР; 2) по патентованию и обеспечению охраны интеллектуальной собственности; 3) по внедрению инновации; 4) на разработку инновации привлекаемыми организациями; 5) на приобретение готовых инноваций.

Преобразовав формулу оценки IAR , получим

$$IAR = \frac{EVAM_d * (1 + K_{IP})}{IC_d - \sum_{i=1}^n C_{I_i}^d}, \quad (5)$$

Полученное выражение позволяет более наглядно рассмотреть используемые зависимости и выявить основные критерии инновационной активности. Уровень инновационной активности предприятия будет тем выше, чем больше будет модифицированная экономическая добавленная стоимость, создаваемая при помощи внедренной инновации.

Часто встречаются ситуации, когда организация имеет различные патенты, свидетельства, что тоже приносит пользу в виде «блокировки» научных исследований в определенном направлении конкурентными фирмами. Кроме того, наличие интеллектуальной собственности отражает опыт предприятия в реализации инновационных

проектов. Чем большая доля затрат направляется непосредственно на разработку и внедрение инновации, тем выше вероятность получения положительного эффекта и, следовательно, большее значение примет показатель инновационной активности.

Отрицательное значение показателя IAR сигнализирует о неэффективности использования имеющихся ресурсов и о необходимости корректировки инновационной стратегии.

Проведенное исследование инновационной активности генерирующих компаний с помощью приведенной модели позволяет отметить, что, несмотря на реализацию инвестиционной программы в процессе реформирования отрасли, данные компании редко прибегают к инновациям, обеспечивая внедрение традиционного оборудования и технологий, не требующих рискованных инвестиций и зачастую долговременных НИОКР. Кроме того, мало используется потенциал интеллектуальных продуктов, что существенно способствовало бы повышению инновационной активности компаний.

Горшенина А.С.

РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В УПРАВЛЕНИИ ИННОВАЦИОННЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЯ

*г. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный
политехнический университет*

На настоящий момент существует значительное количество факторов, оказывающих влияние на инновационный потенциал предприятия (другими словами, на способность его к улучшению, прогрессу). Сюда входят как внутренние факторы (н-р, умение выявлять технологические изменения в окружающей среде, основные компетенции, способствующие развитию инноваций), так и внешние (такие, как степень насыщения рынка, государственная политика по стимулированию инновационной деятельности).

Исследования в этой области долгое время концентрировались на технологических факторах, являющихся движущей силой инноваций и определяющих

все основные элементы инновационного процесса, такие как научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, проектирование и дизайн [1]; также были предложены меры по эффективному управлению этими факторами с целью стимулировать инновационные процессы на предприятии (см. [2]).

В ряде исследований также получил распространение факт решающего влияния на инновации человеческого фактора на предприятии. Таким образом, инновационный потенциал предприятия зависит от эффективности управления людскими ресурсами и, в частности, действий по обучению и развитию персонала, что позволяет предприятию увеличить одновременно и количественные, и качественные показатели способности работников к инновациям (формирование человеческого капитала). Следует заметить, что образовательная система (начиная с общеобразовательных учреждений и заканчивая послевузовским профессиональным образованием (аспирантура и докторантура)) дополняет и поддерживает любую систему обучения и развития персонала на предприятии. Исследования, проведенные в Дании [3] и Испании [4], показали, что более эффективные действия по управлению трудовыми ресурсами и применение различных методик обучения и развития персонала увеличивает способность предприятия к инновациям.

Рис. 1 отражает взгляд автора на полный инновационный процесс, протекающий на предприятии. Модель учитывает одновременно влияние и человеческого капитала, и технологических факторов. Они являются инновационными стимулами, развивающими инновационный потенциал, который, в свою очередь, оказывает результирующее действие на инновационную производительность.

Согласно [5], под инновационным потенциалом следует понимать способность предприятия производить новшества, основанную на возможности работников выявлять, усваивать и применять инновационные стимулы. Необходимым условием, очевидно, является

поглощение работниками информации и знаний в процессе совместных научно-исследовательских работ.

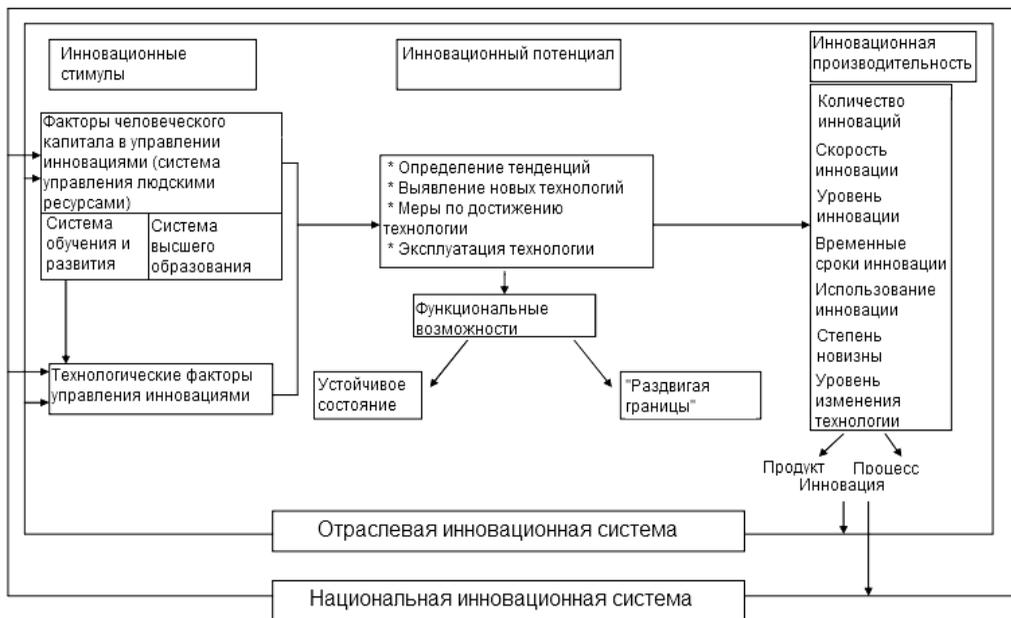


Рисунок 1 – Обобщенная инновационная модель предприятия

Все это обеспечивает возможности для дальнейшей инновационной деятельности. У [1] таких возможностей две: делать то же самое, но лучше, или делать нечто новое. При этом необходимо стремиться развить способности управлять обеими инновационными формами.

Иновационный потенциал, как следует из рисунка, являет собой способность предприятия определить тенденции и новые технологии, а также использовать эти знания и информацию [1]. Эта процессно-ориентированная концепция инновационного потенциала, связывая технологические и человеческие факторы, подчеркивает роль обучения в инновационном процессе. Факторы человеческого капитала дополняются внутренней системой обучения и развития персонала на предприятии и внешней системой образования. Не вызывает сомнения,

что основную роль здесь играет именно послевузовское образование, способствующее появлению специалистов с высоким уровнем квалификации и обладающих необходимыми знаниями и навыками ведения научной деятельности, что впоследствии должно использоваться при работе с инновационными предприятиями с целью повысить их возможности осуществлять продуктивные, процессные и организационные инновации. Отсюда логично вытекает одна из функций университетов: поддержка инновационного предпринимательства и развитие бизнеса.

Эффективное управление персоналом при формировании инновационной стратегии предприятия ведет к повышению обучаемости, творчества, заинтересованности, что фактически гарантирует успешную инновационную деятельность предприятия. Существуют исследования, свидетельствующие, что использование ряда «мягких» управленческих воздействий (тренинги, развитие командного духа, премирование по результатам деятельности) выражается в более высоком уровне инновационной производительности, в отличие от кадровой политики, включающей в себя жесткие требования к подбору персонала, малую вероятность карьерного роста и ограниченные обучающие программы [4]. Этот факт подтверждает важность стратегического подхода к управлению персоналом, что позволяет создать стабильный и целеустремленный трудовой коллектив, готовый идти на риск (и учиться на своих ошибках) в процессе инновационной деятельности. Другими учеными [3] также была обнаружена устойчивая связь между уровнем инновационного потенциала на предприятии и кадровой политикой. Так, выяснилось, что междисциплинарные рабочие группы, кружки качества, плановые кадровые ротации, интеграция функций, премирование и тренинги оказывают сильное стимулирующее воздействие на инновационную активность.

На совокупности внутренних и внешних тренингов и обучающих программ и базируется система обучения и развития персонала. Она призвана обеспечить эффективное поглощение информации, знаний и идей; это приобретенная способность выявлять и использовать факторы, влияющие на инновационный потенциал предприятия. Роль обучения здесь состоит в развитии навыков и знаний, необходимых на индивидуальном уровне для выработки инновационных идей, а также в создании организационной культуры и управленческих способностей, которые бы поддерживали инновационную активность. В системе обучения и развития акцент должен быть сделан на возможности приобретения знаний, которые предоставлены отдельным работникам и группам на предприятии. В работах зарубежных авторов это получило название образовательной культуры. Образовательная ориентация предприятия приводит к снижению уровня текучести рабочей силы и к повышению удовлетворенности сотрудников. Таким образом, приобретение знаний в рамках образовательной культуры, выраженной системой обучения и развития персонала, является решающим фактором в развитии инновационного потенциала.

Можно сделать вывод, что грамотно подобранные мероприятия по формированию человеческого капитала предприятия дадут возможность воздействовать на уровень инновационного потенциала, а следовательно, и управлять им.

Литература

1. Tidd, J and Bessant, J 2009, *Managing innovation: Integrating technological, market and organizational change*, 4th edn, John Wiley & Sons, Chichester.
2. Ahamed, SV and Lawrence, VB 2005, *The art of scientific innovation: Cases of classical creativity*, Pearson Prentice-Hall, Upper Saddle River, N.J.
3. Laursen, K and Foss, NJ 2003, "The HR system, organizational culture and product innovation", *International Business Review*, vol.13, no.6, pp.685-703.
4. Jimenez-Jimenez, D and Sanz-Valle, R 2008, "Could HRM support organizational innovation?", *International Journal of Human Resource Management*, vol.19, no.7, pp.1208-1221.
5. Prajogo, DI and Ahmed, PK 2006, "Relationships between innovation stimulus, innovation capacity and innovation performance", *R&D Management*, vol.36, no.5, pp.499-515.

ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМ РАЗВИТИЕМ
НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ИЗМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ
ОТНОШЕНИЙ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМАХ

*г. Новочеркасск, Южно-Российский государственный технический
университет (НПИ)*

Проблемой , препятствующей успешному управлению инновационными процессами на предприятиях и в бизнес-группах, при формировании стратегий развития и разработке модернизационных проектов , является несовершенство организационно-экономического инструментария для оценки вариантов траекторий технологического развития и отдельных технических решений, предлагаемых к осуществлению в рамках модернизационных проектов.

Экономические вопросы такой оценки весьма часто оказываются оторванными от их инженерной сущности. Более того, стоимостная оценка весьма часто оказывается доминирующим критерием при выборе технических решений и направлений их разработки. Это нашло отражение, в частности, в известном подходе к классификации концепций управления [1], который представляется нам наиболее конструктивным из существующих в настоящее время. Он заключается в том, что начиная с XIX века по настоящее время происходила последовательная смена концепций управления, каждая из которых наилучшим образом отвечала условиям современной ей экономики. На начальном этапе развития производственных систем основным объектом управления было предприятие с простейшими технологическими процессами и машинами, а конец двадцатого-начало двадцать первого века знаменуются доминированием концепции управления стоимостью и на этой основе должен разрабатываться весь управленческий инструментарий.

Такой подход, на наш взгляд, был актуален для развитых рыночных экономик в последней четверти двадцатого века и, вероятно, отдельные его моменты

были уместны в начале рыночных реформ на постсоветском пространстве.

Однако, такой подход страдает всеми недостатками, присущими денежной оценке, как таковой, о которой писали многие отечественные и зарубежные экономисты на протяжении второй половины прошлого века. Достаточно вспомнить высказывание Л.И.Абалкина [2] о необходимости использовать в экономике методологические достижения естественных и технических наук по причине несовершенства преобладающей в экономической науке денежной оценки.

Как было показано в наших более ранних работах [3], методологической основой такой оценки при решении задач управления инновационной деятельностью может служить та же концепция технологических укладов, с использованием критерия степени материализации информации в производственных системах, разработанного в трудах О.М.Юня [4].

Согласно этому подходу уровень развития производства оценивается по степени материализации информации, используемой в производственном процессе и вносимой при этом в предмет труда. Соответствующая схема технологических отношений и функций производства приведена на рис. 1.

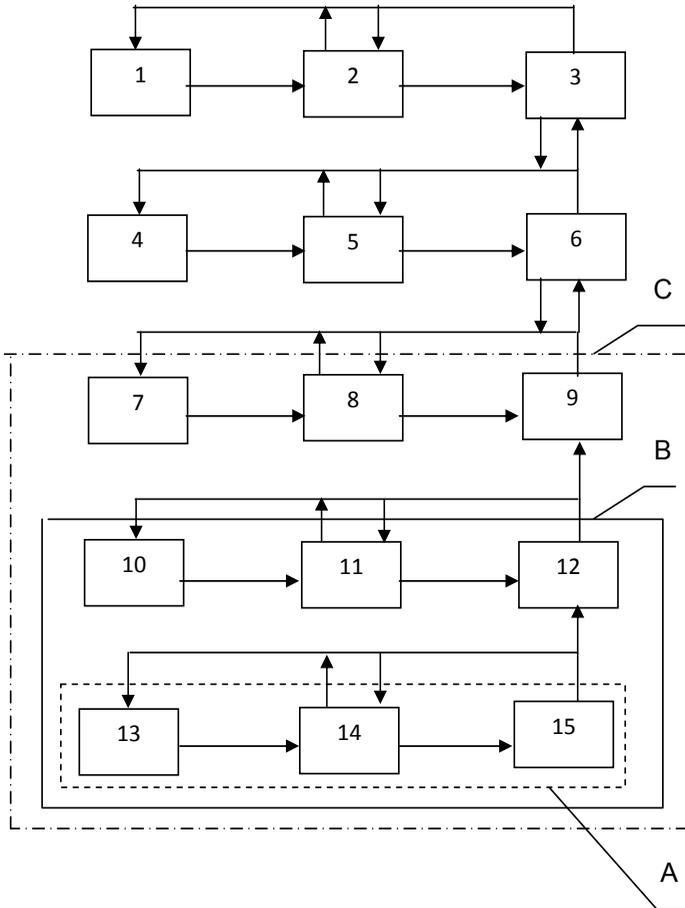


Рис. 1. Технологические отношения и функции производства по О.М. Юню [4]

В данной модели рассматриваются следующие функции: 1 — постановка целей, выбор производимого продукта; 2 — обоснование параметров воспроизводимых продуктов; 3 — формирование программ действий по организации производства; 4 - определение возможных технологий; 5 — определение технологических отношений; 6 — обоснование системы производственных отношений; 7 — формирование системы технологических процессов; 8 — отработка технологических процессов; 9 — сочетание

действий техники и человека; 10 — формирование системы орудийных регуляторов; 11 — создание средств регулирования орудийных операций; 12 — регулирование орудийного процесса; 13 — воспроизводство средств производства; 14 — воспроизводство продуктов; 15 — орудийное воздействие на предмет труда.

Здесь же выделены функции, материализации информации в которых относится к тому или иному этапу развития производства: орудийному (А), машинному (В) и информациональному (С).

Основываясь на этой модели, можно утверждать, что первые признаки создаваемых человеком производственных систем проявились в тот период, когда сначала продукт природы, а затем и труда стал использоваться человеком не только для потребления, но и для воздействия на другой продукт природы в качестве орудия (функция 15).

С воспроизводством основной массы предметов потребления и средств их изготовления функции 14 и 15 стали систематически реализовываться с помощью орудий, на «материальной» (технологической) основе.

Освободившись в значительной мере от участия в производстве продукта в качестве его двигательной силы, средневековый работник сконцентрировался на функциях труда, связанных с обеспечением его целесообразности (функции 10-12 на рис. 1).

На орудийной стадии развития производственной системы изобретение нового орудия, нового предмета труда или предмета потребления вынуждало ремесленников осваивать новые технологии и новые трудовые навыки. Это способствовало развитию функций 1-3 на основе уже сложившихся традиций, а функции 4-7 осваивались, в основном, путем проб и ошибок, опытного отбора наиболее рациональных приемов работы (имплицитно).

В результате промышленной революции XVIII-XIX веков были созданы рабочие машины, приводящие в действие многие рабочие инструменты и заменяющие в

этой функции человека: машине передавалось исполнение функции 12.

Спрос на рабочие машины привел к формированию машиностроения и станкостроения как отраслей со специфическими (и наиболее сложными) производственными системами. Одновременно с этим возникает прообраз современной промышленной логистики. Выполнение функций 11 также было материализовано.

Эта тенденция развилась в начале XX века, когда был осуществлен целый ряд изобретений, позволивших эффективно транспортировать не только вещественные продукты и рабочую силу, но также энергию и информацию. Функция 10 стала также реализовываться материализованно.

При машинном производстве наука стала превращаться в непосредственную производительную силу, основной источник информации, обеспечивающий технологическое развитие. Произошло разделение работников на собственно рабочих, осуществляющих реализацию функций 10-15; управляющих и инженерно-технических работников, обеспечивающих скоординированную работу производственных систем через реализацию функций 1-3 и 7-9, и исследователей и разработчиков, проектирующих эти системы (функции 4-6).

Процессы, происшедшие в производственных системах при последующем становлении и развитии информационного производства обусловили частичную передачу машинам функций 6-9 и создали условия для последующей «машинизации» функций 2-5.

На первом этапе компьютеризации в машинную переработку вовлекается вся накопленная за человеческую историю информация. На основе различных компьютерных технологий машинам передается последовательно реализация функций 9-7. Оборудование с числовым программным управлением, обуславливает возможность автоматизации в условиях быстро и часто сменяющихся видов продукции.

В наиболее сложных технологических процессах отклонения от нормативной технологии имеют не

детерминированный, а вероятностный характер. В этом случае замена человека, осуществляющего сложные логические процедуры (функции 3 и 8), происходит на основе использования в системах управления математических моделей.

Подход к рассмотрению этапов развития ПС на основе анализа процессов технологического внесения информации в продукт труда концептуально близок идеям Н.Кондратьева о волнообразном характере развития промышленности [5]. Выделенные им уклады точно вписываются в логическую последовательность передачи машинам организующей, отражающей и коммуникативной функций информации. Кроме того, рассмотрение изменений степени материализации информации и размерного масштаба процессов формообразования вполне соответствует концептуальному положению о том, что каждое состояние траектории экономического развития определяется всей предшествующей эволюцией производственных систем [6].

Очевидно, что шестой технологический этап будет знаменоваться очередным ростом степени материализации информации (5-2) и уменьшением размерных масштабов процессов формообразования.

Концепция технологических укладов, с использованием критерия степени материализации информации в производственных системах, применяемая в сочетании с подходом, основанном на анализе характера формообразования, предоставляет дополнительные возможности для принятия решений, связанных с управлением инновационной деятельностью вообще и управлением модернизацией производственных систем, в частности.

Наряду с размерным масштабом формообразования необходимо оценивать «место» (на схеме О.М.Юня, рис. 1) внесения в производственную систему информации, обуславливающей этот масштаб (как и другие параметры технологического процесса).

Такой подход позволяет, в частности, оценивать уровень инновационности и технологической

прогрессивности проектов, связанных с закупками новых технологий и оборудования (очевидно, что здесь идёт речь, прежде всего, о закупках оборудования иностранного производства). В этом случае более высокую оценку должны получать проекты, обеспечивающие возможности для внесения в производственные системы формообразующей информации на более высоких ступенях её материализации.

Для последнего десятилетия характерны модернизационные проекты, предусматривающие приобретение нового технологического оборудования, полностью определяющего характер формообразования и не допускающего изменений в технологический процесс. В качестве примера можно привести: приобретение технологических линий для пищевой промышленности на условиях, при которых исключается возможность производства изделий по рецептурам, конфигурации и типоразмерному ряду, отличающихся от характеристик, «заложенных» в конструкции оборудования, а договором на поставку предусмотрено, что поставку запасных частей (в т.ч. – деталей рабочих органов, определяющих характер формообразования) и регламентные работы осуществляет исключительно поставщик оборудования. В этом случае формообразующая информация (функции 8-11, рис.1) вносится в производственную систему разработчиком и изготовителем (как правило иностранным), а российские предприятия эксплуатирующие оборудование осуществляют лишь функции 13-15, относящиеся к низшему уровню материализации информации.

Такой проект должен оцениваться ниже, чем аналогичный проект, предусматривающий поставки оборудования, позволяющие расширять типоразмерный ряд конечной продукции, путём внесения новой формообразующей информации в производственной системе, где это оборудование используется (например, путём его переналадки и применения новых элементов рабочих органов – функции 7-12).

С использованием модели технологических отношений и функций производства могут оцениваться и проекты, предусматривающие закупку иностранных образцов оборудования с целью получения (в числе прочего) информации о конструкции и последующего использования этой информации в собственных разработках. При этом речь идёт не о простом копировании конструкции (как правило, с нарушением авторских прав), а именно о получении информации (в т.ч. – тезаурусной, позволяющей повысить качество человеческого капитала в России), необходимой для выполнения широкого диапазона функций (4-12) как при проектировании новых средств производства, так и при их эксплуатации.

Кроме того, представляется целесообразным расширить модель технологических отношений и функций производства на сферу обращения путём включения в неё функций, связанных с товародвижением. Очевидно, что эти функции должны занять место ниже функций, связанных с производственной деятельностью. Что совершенно логично с точки зрения иерархии интеллектуальной насыщенности видов деятельности (на верхнем уровне – проектирование, на среднем – производство, на нижнем – продажи).

Опираясь на модель технологических отношений и функций производства могут быть сформулированы задачи отечественной государственной технической политики, обусловленные приближением периода доминирования шестого технологического уклада. Государство должно обеспечить поддержку модернизационных проектов, связанных с получением информации наиболее высокого уровня (функции 2-11). Кроме того, государство должно взять на себя функции организации венчурных процессов, связанных с материализацией этой информации. В частности необходимо предоставление льгот и гарантий крупным организациям корпоративного типа, инвестирующим ресурсы в малый и средний высокотехнологичный бизнес

(например через приобретение минимальных долей собственного капитала в новых предприятиях).

При этом необходимо иметь в виду, что процессы глобализации обусловили возникновение универсальных нормативов (формальных и неформальных), влияющих на деятельность предприятий, минуя национальные стандарты. Это наряду с другими факторами характеризует объективный процесс ослабления возможностей прямого государственного воздействия на товаропроизводителя (в т.ч. в части стимулирования его инновационной деятельности). Возникает необходимость создания более «тонких» механизмов проведения государственной промышленной политики. На наш взгляд, использование модели технологических отношений и функций производства при создании таких механизмов представляется весьма перспективным.

Вышеописанный подход наряду с разработанной в наших более ранних работах методологией комплексной оценкой проектов в рамках технологических укладов [3] применён при создании инструментально-методического комплекса для управления инновационными проектами, разрабатываемого в настоящее время в ЮРГТУ(НПИ).

Литература

1. Еленева Ю.Я. Обеспечение конкурентоспособности промышленных предприятий. – М.: Янус-К, 2001. – 274 с.
2. Абалкин Л.И. Предисловие к статье В.Маевского «Экономическая эволюция и экономическая генетика» // Вопросы экономики.-1994. - № 5. – С.4
3. Колбачев Е.Б., Переяслова И.Г. Новый технологический уклад и задачи экономического инструментария. / Материалы конференции по экономофизике и и эволюционной экономике. - Екатеринбург: Институт А.Богданова, 2005.
4. Юнь О.М. Производство и логика: Информационные основы развития. – М.: Новый век, 2001. – 210 с.
5. Кондратьев Н.Д. Проблемы экономической динамики. – М.: Наука, 1989. – 218 с.
6. Глазьев С. Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. – М.: Владар, 1993. – 310 с.

УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ КАК КОНКУРЕНТНОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО НА СОВРЕМЕННОМ РЫНКЕ

г. Москва, Московская Открытая Социальная Академия

В современном информационном обществе конкурентная борьба выходит на принципиально новый уровень – гиперконкуренцию, основной чертой которой является конкуренция «умов» [1]. Такое общество развивается в направлении массового использования информации, информация становится главной общественной ценностью, основным продуктом производства и товаром рынка.

Рассмотрим рынок элитных отделочных материалов в период последнего финансового кризиса. Его исследование проводилось в рамках работы на соискание дополнительной квалификации «МВА» по теме «Разработка системы управления знаниями в производственной компании «Амбир-Декор» [2].

Для изучения рынка элитных отделочных материалов и ряда компаний, работающих на этом рынке, проводилось интервьюирование ведущих специалистов и анализ открытых источников о компаниях (в частности, по материалам доступным в сети Интернет).

Исследование подтвердило, что ведущие компании на этом рынке в период кризиса стали придерживаться одной и той же стратегии сокращения расходов, но с некоторыми ее вариациями. Как только ведущая компания исследуемого рынка начинала проводить стратегию сокращения расходов – разрабатывать планы по развитию организационного и потребительского капитала, ведущие конкурирующие компании тут же начинали делать то же самое.

Эта синхронность действий объяснялась тем, что компания-флагман, на которую ориентировались остальные конкуренты, слишком легко расставалась со своим человеческим капиталом – своими сотрудниками. Из компании очень часто уходили к конкурентам сотрудники различных подразделений, включая

руководителей высшего звена. Однако при этом наработанные связи между коллегами сохранялись и сотрудники, работающие в конкурирующих компаниях, несмотря на запреты, продолжали общаться и обмениваться между собой конфиденциальной информацией.

Для исправления сложившейся ситуации была обоснована необходимость построения эффективной стратегии развития и учета человеческого капитала (как основного внутреннего потенциала развития и нематериального актива) компании «Ампир-Декор», предназначенная для повышения ее устойчивости и конкурентоспособности.

В рамках этой стратегии была определена необходимость в разработке системы управления знаниями в компании «Ампир-Декор», внедрение которой позволило получить долгосрочное конкурентное преимущество.

Основным инструментом для построения инфраструктуры системы управления знаниями является корпоративный портал компании, созданный на платформе «Битрикс». Корпоративный портал, представленный на рисунке 1, является местом хранения, производства и передачи накопленных знаний внутри компании.

Страница «База знаний» корпоративного портала компании сконцентрировала все, что касается знаний компании. Страница содержит восемь разделов, каждый из которых служит определенным целям.

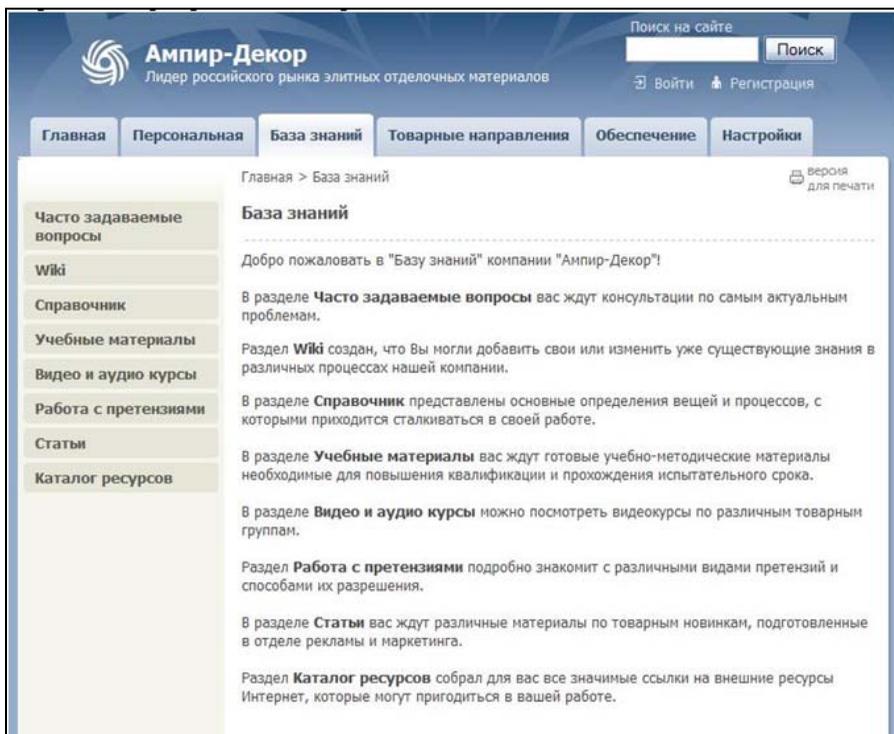


Рис. 1. Корпоративный портал базы знаний компании

Перечислим все разделы и дадим краткую характеристику каждому разделу:

Раздел «Часто задаваемые вопросы» содержит краткие консультации по самым актуальным проблемам;

Раздел «Wiki» создан, чтобы пользователи портала могли добавить свои или изменить уже существующие знания в различных процессах компании;

В разделе «Справочник» представлены основные определения вещей и процессов, с которыми приходится сталкиваться в работе;

В разделе «Учебные материалы» размещены готовые учебно-методические материалы необходимые для повышения квалификации и прохождения испытательного срока;

В разделе «Видео и аудио курсы» можно посмотреть видеокурсы по различным товарным группам и правилам работы с товаром;

Раздел «Работа с претензиями» подробно знакомит с различными видами претензий и способами их разрешения;

В разделе «Статьи» представлены различные материалы по товарным новинкам, подготовленным в отделе рекламы и маркетинга;

Раздел «Каталог ресурсов» содержит все значимые ссылки на внешние ресурсы Интернет, которые могут пригодиться в работе.

Некоторые разделы находятся в стадии наполнения, особенно это относится к разделу «Wiki», который основан на возможности пользователей портала добавлять свои и изменять уже существующие знания.

Изменение политики компании в сторону развития человеческого капитала и внедрение корпоративной системы управления знаниями постепенно должно привести к усилению позиций компании на рынке элитных отделочных материалов. Такое направление развития позволит в долгосрочной перспективе плавно, без потрясений перейти от стратегии сокращения расходов к стратегии концентрированного роста, направленной на усиление рыночных позиций компании «Ампир-Декор».

Литература

1. *Война за таланты / Майкз Э., Хенфилд-Джонс Х., Экселрод Э.; пер. с англ. Корнилович Ю.Е. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2005. – 272 с.*
2. *Кунафеев Д. А. Разработка системы управления знаниями в производственной компании ООО «Ампир-Декор»: дипломная работа – М., СТАНКИН (МИРИТ) 2010. – 96 с.*

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ЧЕРЕЗ РЫНОК ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

*г. Санкт-Петербурге, Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»*

Большой научно-технический потенциал России является основой формирования инфраструктуры нового рынка – рынка интеллектуальной собственности.

Формирование рынка интеллектуальной собственности является, на сегодняшний день, одним из главных направлений развития российской экономики. В то время когда во всем мире идет активная торговля результатами интеллектуальной деятельности, а продукция многих компаний отличается лишь товарными знаками, в России этот сегмент рынка только начинает развиваться. Во многих отечественных компаниях до сих пор не уделяется должного внимания работе в области интеллектуальной собственности, а, как показывает опыт наиболее динамично развивающихся фирм, обладание и грамотное управление сбалансированным пакетом объектов интеллектуальной собственности как раз и дает преимущество на рынке, ограничивая возможности конкурентов и, в конечном счете, обеспечивая возможность компаниям получать сверхприбыли. Это связано, в первую очередь, с открывающейся возможностью при помощи неденежного имущества увеличивать уставный капитал предприятий и фирм, интегрироваться с российскими и зарубежными партнерами путем создания совместных предприятий, продажи лицензий, уступки прав или вклада в уставный капитал, получать доход, не занимаясь напрямую производством (лицензионная торговля), ограничивать возможности конкурентов и др.

Сегодня мы имеем целый ряд законов, в основном отвечающих требованиям международного уровня. В то же время остается пока не решенным ряд проблем, связанных с защитой и стимулированием использования интеллектуальной собственности.

Основная ценность интеллектуальной собственности на рынке состоит в том, что это сегодня единственный способ законной монополизации производства новых товаров и услуг с высококачественными потребительскими свойствами. На весьма насыщенном мировом рынке товаров и услуг существует только одна конкуренция - конкуренция качества. Проблема дефицита как таковая сегодня отсутствует. Поэтому интеллектуальная собственность среди прочих современных ценностей в среде бизнесменов, банкиров и промышленников выходит на первое место.

Многие предприятия, имея в своем распоряжении и пользовании различные объекты интеллектуальной собственности, не всегда могут квалифицированно разобраться в их классификации и соответственно не могут их идентифицировать, поставить на баланс, или передать в пользование.

В зависимости от степени развития законодательства, регулирующего рыночные отношения внутри каждого государства, рынки интеллектуальной собственности можно подразделить на два вида:

- нецивилизованный, с неразвитым законодательством, где допускается торговля любыми подделками, включая товары, их маркировку товарными знаками и фирменными наименованиями, заимствование технологий и дизайнерских решений;
- цивилизованный, с развитым рыночным законодательством и законодательством по интеллектуальной собственности, который основывается на строгом соблюдении государственных и международных нормативных и законодательных актов по интеллектуальной собственности.

Ориентация на инновационный тип развития, вовлечение интеллектуальной собственности в хозяйственный оборот во всех высокоразвитых государствах мира рассматривается как одно из ключевых направлений подъема экономики. В настоящее время к

странам с цивилизованным рынком относится США и большинство европейских стран. Именно в этих странах доля нематериальных активов ведущих компаний превышает 70% в общем инвестированном капитале.

Наша экономика пока еще недостаточно восприимчива к достижениям научно-технического прогресса, и богатый научно-технический потенциал, которым обладает Россия, не используется должным образом. Задачи развития экономики России требуют более полного использования потенциальных возможностей, которые сосредоточены в области создания, правовой охраны и вовлечения в хозяйственный оборот результатов интеллектуальной деятельности в сфере науки и технологий. Правовая охрана и защита прав интеллектуальной собственности при создании технологических новшеств - важнейший элемент распространения рыночных отношений в научно-технической сфере.

За последние годы на государственном уровне предпринят ряд мер для того, чтобы привести российское законодательство в соответствие с минимальными общеобязательными стандартами охраны интеллектуальной собственности, что является одним из условий вступления России во Всемирную торговую организацию (ВТО). Это обусловлено не только необходимостью усиления борьбы с пиратством, но и коренным изменением законодательства, появлением новых технологий, тем значением, которое придается интеллектуальной собственности на международном уровне. Российские законодательные реформы, в частности, в сфере правовой охраны интеллектуальной собственности заложили правовую основу для формирования цивилизованного рынка. Основным инструментом государственной политики в области использования и правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности служит нормативно-правовое регулирование инновационных процессов, опирающееся в основном на положения конституции РФ и ГК РФ. Передача прав на объекты интеллектуальной собственности, выступающих на рынке в качестве товара,

не может осуществляться напрямую, как это бывает на рынке обычных товаров. Товаром на рынке интеллектуальной собственности служат права на использование объектов интеллектуальной собственности, причем только с того момента, когда на объект интеллектуальной собственности (изобретение, полезную модель, промышленный образец или товарный знак) выдается охранный документ. И эти права могут передаваться только на договорной основе. Причем для некоторых видов договоров предусмотрена обязательная государственная регистрация.

Задачей каждого предприятия, которое стремится укрепить свои позиции, является переход на инновационный путь развития, т.е. возможность стать полноправным участником рынка интеллектуальной собственности. Как правило, собственно инновационная деятельность начинается с этапа создания или выявления объектов интеллектуальной собственности и установления необходимости их правовой охраны.

В целом управление правами на объекты интеллектуальной собственности можно условно разделить на четыре составляющих:

- учет;
- защита;
- оценка;
- распоряжение.

Чаще всего в Российской Федерации, управление интеллектуальной собственностью ограничивается учетом и защитой или только защитой того, что «видно на поверхности». А для наиболее эффективного распоряжения этими правами необходимо четкое понимание целей и задач, которые решаются при управлении интеллектуальной собственностью на предприятии.

Важную роль в повышении эффективности процесса управления интеллектуальной собственностью играет локальная нормативная база предприятия или организации, основанная на действующих законах и нормативных актах, потому что именно создание

благоприятной правовой среды для всех участников инновационной деятельности становится жизненно необходимым для привлечения средств как отечественных, так и зарубежных инвесторов.

Переход права собственности на изобретения, промышленные образцы, ноу-хау, программы, базы данных и другие объекты интеллектуальной собственности от государства к конкретным собственникам (юридическим и физическим лицам) кардинально изменяет содержание отношений между участниками инновационной деятельности и предопределяет ведущее значение гражданско-правовых методов в их регулировании.

Главным направлением развития большинства стран мира на среднесрочную и долгосрочную перспективу является переход на инновационный путь развития. От мотивации к инновационному поведению граждан и от отдачи, которую приносит труд каждого человека, в значительной степени зависит будущее национальной экономики, в том числе:

- кардинальное повышение производительности труда;
- повышение конкурентоспособности хозяйствующих субъектов, выпускаемых ими товаров, выполняемых работ и оказываемых услуг;
- формирование национальной инновационной системы стран – совокупности государственных и частных институтов, поддерживающих инновации;
- формирование новых национальных и международных центров социально-экономического развития;
- повышение социальной составляющей крупного и среднего бизнеса и роста благосостояния населения.

Однако анализ последних десяти лет пути к инновационной экономике свидетельствует о том, что такая мотивация в России пока отсутствует. Основной является ориентация производителей промышленной

продукции на решение текущих повседневных задач вместо задач долгосрочных. В то же время, инновационная деятельность имеет длительный цикл и срок окупаемости затрат при больших коммерческих рисках неполучения ожидаемого результата, требует отвлечения из хозяйственного оборота на НИОКР значительных ресурсов, на которые могут пойти трансконтинентальные корпорации либо объединения хозяйствующих субъектов, как на национальном, так и международном уровнях.

В условиях активного развития процессов глобализации и построения информационного общества возрастает необходимость в применении единых подходов к созданию, учету и использованию результатов интеллектуальной деятельности и прав на них.

В целях повышения уровня координации и взаимодействия всех заинтересованных сторон и создания оптимальной правовой среды для активного формирования основ национальной инновационной системы, создания условий перехода к инновационной экономике через формирование цивилизованного рынка интеллектуальной собственности необходимо обеспечить регулирование следующих основных направлений инновационного развития:

- формирование благоприятных условий правового режима производства новых знаний как результата НИОКР;
- формирование благоприятных условий правового режима закрепления и правовой охраны интеллектуальных прав, коммерциализации исключительных интеллектуальных прав на все виды интеллектуальной собственности как объекта рыночных отношений и роста нематериальных активов как объекта капитализации;
- определение правового статуса основных субъектов инновационных отношений, определяющего их инновационную мотивацию;

- создание и развитие инновационной инфраструктуры;
- эффективное государственное управление в сфере формирования и развития инновационной экономики через рынок интеллектуальной собственности, включая бюджетное финансирование и налогообложение;
- подготовка кадров в инновационной сфере.

В современных условиях реализации инновационной стратегии – идентификация, формирование, капитализация и управление нематериальными активами через рынок интеллектуальной собственности является, по сути, тем стратегическим ресурсом, использование которого позволит сохранить курс на модернизацию и преодолеть мировой экономический кризис. Базовым условием для этого является формирование рынка интеллектуальной собственности, обеспечивающего баланс интересов авторов, предприятий и организаций и заказчиков. Интеллектуальная собственность при этом играет важнейшую роль как средство капитализации активов предприятий и организаций, механизм создания добавочной стоимости и как инвестиционный ресурс.

Лычагин М.В., Лычагин А.М.

РОСТ ЗНАЧИМОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ И КОГНИТИВНЫХ
АСПЕКТОВ В ИССЛЕДОВАНИЯХ, ПОСВЯЩЕННЫХ
УПРАВЛЕНИЮ ПРЕДПРИЯТИЯМИ
(ПО ДАННЫМ ECONLIT ЗА 1971—2010 ГГ.)

*г. Новосибирск, Новосибирский государственный университет
г. Москва, Институт экономики и антикризисного управления*

Введение. Анализ публикационной активности является важным инструментом для оценки актуальности научных исследований и выявления новых направлений совершенствования управления предприятиями. В предлагаемом докладе на основе данных о публикациях за период 1971—2010 гг., отраженных в EconLit, крупнейшей и самой авторитетной в мире электронной библиографии по экономическим исследованиям, и при

помощи рассчитанных авторами коэффициентов публикационной активности показано, что исследователей разных стран мира все больше интересуют инновационные и когнитивные аспекты управления предприятиями (фирмами, компаниями, корпорациями, организациями и т.п.), включая вопросы подготовки кадров. Особенно это заметно при учете работ по предпринимательству. Представленные коэффициенты можно использовать для сравнения важности отдельных аспектов. Данный доклад является продолжением цикла исследований на основе EconLit (в частности, [1, 2]), которые авторы в течение ряда лет проводят и публикуют как зарубежные члены Американской экономической ассоциации (АЕА) с ее любезного разрешения АЕА.

Методика исследования. Для работы был применен онлайн-вариант EconLit по адресу www.aeaweb.org. Последнее извлечение данных было произведено 9 июля 2011 года. При использовании онлайн-варианта дата извлечения имеет принципиальное значение, поскольку в связи с некоторым запаздыванием поступления публикаций в АЕА происходит постоянное пополнение электронной библиографии за предшествующие годы, особенно последние. Это может потребовать корректировки ранее рассчитанных коэффициентов публикационной активности. Однако, как показывает предшествующий опыт, отклонение для коэффициентов для 2006—2010 гг. вряд ли будет более 5% от представленных в данном докладе. Для предшествующих лет точность составляет большую величину.

Весь период наблюдения разбит на один десятилетний период и шесть пятилетних периодов, для которых определены следующие значения $NP(t)$ (число публикаций, учтенных в EconLit за соответствующий период времени t): 1971—1980 — 69501 работ, 1981—1985 — 59627, 1986—1990 — 106563, 1991—1995 — 146732, 1996—2000 — 194425, 2001—2005 — 227733, 2006—2010 — 265545. Итого 1 070 126 публикаций всех видов.

Для каждого периода рассматривались работы, в заглавиях которых встретился не менее одного раза

следующий англоязычный термин (в единственном или множественном числе): enterprise — предприятие (5932 работы), company — компания (4759), firm — фирма (19246), corporation — корпорация (2341), organization (или organisation) — организация (7262), entrepreneurship — предпринимательство (2885), entrepreneur — предприниматель (1332). Итого 42425 публикаций (4% от общего числа), которые явно посвящены вопросам деятельности предприятий или аналогичных субъектов хозяйствования на микроуровне.

Для каждого времени периода t и термина i были исчислены коэффициенты публикационной активности по формуле: $Kpa(i, t) = NP(i, t) \times 100 / NP(t)$, где $NP(i, t)$ — число публикаций за период t с термином i . Результаты расчета приведены в табл. 1.

Таблица 1

Коэффициенты публикационной активности для работ, в явном виде посвященных проблемам предприятий

Термин	71-80	81-85	86-90	91-95	96-00	01-05	06-10
Enterprise	0,44	0,62	0,61	0,69	0,63	0,52	0,45
Company	0,59	0,39	0,37	0,42	0,41	0,45	0,48
Firm	1,35	1,51	1,48	1,68	1,74	1,91	2,13
Corporation	0,41	0,34	0,30	0,24	0,20	0,18	0,15
Organization	0,49	0,49	0,68	0,67	0,74	0,78	0,64
Entrepreneurship	0,06	0,12	0,14	0,15	0,13	0,31	0,54
Entrepreneur	0,05	0,12	0,09	0,09	0,10	0,12	0,19
Итого	3,39	3,59	3,68	3,94	3,96	4,26	4,58

Затем из данной базовой совокупности были выбраны публикации, в заглавиях которых встретился термин, характеризующий инновационный или когнитивный аспект (группа TI). Также для сопоставления из той же совокупности были найдены работы, в которых анализируемый термин встретился в любой части библиографического описания (группа S). Для каждой группы были исчислены значения коэффициентов

публикационной активности по формуле $Kpa(i, t) = NP(i, t) \times 10000 / NP(t)$ (см. табл. 2).

Анализ полученных результатов. Из данных табл. 1 видно, что в течение 1971—2010 гг. доля работ, явно посвященных проблемам предприятий, фирм и других аналогичных субъектов хозяйствования, постоянно росла с 3,4% до 4,6%. Вместе с тем для каждого термина были периоды, когда происходило снижение *Kpa* (они выделены жирным шрифтом). Наиболее устойчивый и заметный рост произошел для «фирмы» и «предпринимательства». Почти трехкратное снижение — для «корпорации».

Таблица 2

Коэффициенты публикационной активности для работ, посвященных предприятиям, с учетом инновационных и когнитивных аспектов

Термин	Гр.	71-80	81-85	86-90	91-95	96-00	01-05	06-10
Innovation +Innovative	TI	2,6	4,7	7,5	8,2	12	14	22
	S	2,6	5,5	15	27,9	48	57	71
Knowledge знание	TI	0,3	0,5	1,0	1,4	3,7	8,1	10,4
	S	0,3	0,8	3,6	6,9	16	30	35,5
Education образование	TI	0,9	0,8	3,0	1,8	1,2	1,5	4,0
	S	1,01	1,3	7,1	9,3	9,2	15	24,4
Learning -обучение	TI	0,3	1,8	1,4	2,7	4,4	3,5	5,1
	S	0,3	2,0	3,4	6,9	12	14	17,8
Intellectual - интеллектуальный	TI	0,1	0	0,3	0,3	0,7	1,1	1,7
	S	0,1	0	0,5	2,6	4,4	8,9	10,2
Training - подготовка	TI	0,6	0,8	2,1	2,9	2,9	2,8	2,9
	S	2,4	1,0	3,4	5,1	6,9	8,9	10,1
Thinking -размышление	TI	0,1	0	0,2	0,2	0,0	0,1	0,4
	S	0,1	0	0,7	0,7	0,9	1,2	2,5
Cognition -познание	TI	0,1	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4
	S	0,1	0	0,1	0,3	0,4	0,6	1,2

Поведение *Kpa* для термина *enterprise*, на наш взгляд, обусловлено тем, что этот термин использовался для

характеристики государственных предприятий и предприятий в транзитивных экономиках. Подобная проблематика была актуальна в 1990-е годы. Но затем, по мере развития рыночных отношений в России и в постсоциалистических странах, в англоязычных переводах все чаще стали использоваться термины «фирма» или «компания».

В табл. 2 жирным шрифтом выделены значения *Кра*, которые превышают 10. Все термины приведены в порядке уменьшения значения *Кра* для 2006—2010 гг. для случая, когда инновационно-когнитивный термин встретился в любом поле библиографической записи.

Из первых двух строк табл. 2 видно, что за последние 40 лет произошел многократный настоящий «инновационный бум» в исследованиях проблем предприятий и организаций. Это выразилось в 27-кратном росте *Кра* в целом и росте *Кра* для заглавий — рост в 8,5 раза.

На втором месте по абсолютной величине *Кра* идет «знание». Однако рост феноменален: 118 раз (35,5/0,3). Сразу приходят на ум книги «Компания — создатель знания» Нонаки и Takeuchi и «Микроэкономика знаний» В.Л. Макарова и Г.Б. Клейнера.

На третьем и четвертом местах — «образование» и «обучение» с явной тенденцией к росту *Кра*. Вспоминается словосочетание «обучающаяся организация» в книгах П. Сенге и некоторых других авторов. Организации и предприятия все больше становятся «интеллектуальными» и «думающими», а исследователи и управленцы все чаще пытаются *познать* полезность теорий для усложнившихся условий и национальных особенностей (см. [3]).

Литература

1. Лычагин М.В., Лычагин А.М., Шевцов А.С. Атлас публикаций по экономике на основе EconLit. 1992-2005 = Atlas of publications in economics on the EconLit basis. 1995-2005 / отв. ред. В.И. Суслев ; Новосиб. гос. ун-т. — Новосибирск : Изд-во СО РАН, 2007. 400 с.
2. Лычагин А.М. Информационно-когнитивное моделирование как направление развития инновационного менеджмента в промышленности

// Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия: Экономические науки. 2010. № 6 (108). С. 256-262.

3. Jia, Liangding, Junjun Zhang, Haiyan Qian, Rongjun Cui, and Yongxia Chen. 2007. "Why, When, and How to Diversify? A Comparison between Western Theories and the Cognition of Chinese Enterprises." *Frontiers of Business Research in China*, 1(1): 102-22.

Михалев Е.О.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АУТСОРСИНГА

г. Омск, Омский государственный педагогический университет

Тема аутсорсинга хотя и является относительно молодой, но уже достаточно неплохо изучена. Тем не менее его практическое применение все еще мало развито. Целью данной статьи является выделение и анализ факторов, развитие которых является необходимым для такого применения. Это исследование позволяет оценить возможности практического использования аутсорсинга в отдельных случаях. Для этого управление организацией может использовать оценки уровня развитости выделенных в данном исследовании факторов.

Существует достаточное большое количество различных определений понятия аутсорсинг. В ходе проведенного исследования данных определений [1] был сформулирован вариант, учитывающий связь аутсорсинга с организационной структурой: «аутсорсинг — это система организационно-экономических отношений, возникающих в результате передачи организацией одной или нескольких функций или процессов (бизнес-процессов, производственных, технологических и других внутренних процессов), реализуемых элементами организационной структуры, внешней структурной единице (организации, специализирующейся в данной области, специалисту соответствующей квалификации и др.) при посредничестве специализированной организации либо без него» [1, с. 23] Внешняя структурная единица далее может быть упомянута как аутсорсер, специализированная организация или поставщик услуг.

После определения понятия аутсорсинга рассмотрим факторы, необходимые для его практического использования. Здесь первоочередную роль играют текущие уровни развития отдельных технологий. Среди них выделяются технологии управления и технологии, обеспечивающие их. Данные технологии были выделены в результате анализа ряда литературных источников [2, 3, 4, 5, 6, 7]. Рассмотрим их далее по порядку.

Аутсорсинг сам по себе может рассматриваться как технология управления. С этой точки зрения развитие его теоретической базы позволяет эффективно решать многие практические вопросы, связанные с передачей функций и/или процессов специализированной организации.

Следующим фактором является развитие технологий интернет-телефонии и видеоконференций. С помощью данных технологий можно увеличить скорость поступления информации для принятия решений, проводить обсуждения, эффективно контактировать с территориально разбросанными аутсорсерами. Текущий уровень развития позволяет организовать связь и видеоконференции достаточного для рассматриваемых задач качества. Это стало возможным благодаря как развитию технологий сжатия данных, так и технологий, увеличивающих скорость и объемы передачи данных.

Фактор наличия информационных систем для автоматизации бизнес-задач (например, управления проектами) позволяет наладить эффективное взаимодействие между аутсорсерами и координацию их работы. Стоит отметить, что не все информационные системы обеспечивают такие возможности, а, в основном, те из систем, которые предусматривают распределенную командную работу и имеющие соответствующие инструменты управления в своем составе.

Уровень развития технологии виртуальных частных сетей позволяет организовать безопасный обмен необходимой информацией между организациями. Они позволяют обеспечить безопасность информации в публичных сетях. К последним относится, в частности, сеть Интернет. В этой сети без применения специальных

технологий (таких как рассматриваемая) данные передаются в открытом виде и могут относительно легко стать доступными сторонним лицам.

Развитие технологии электронно-цифровой подписи позволило значительно снизить время проверки подлинности электронных документов. Последнее приводит к тому, что ускоряется процесс их обработки. Стоит отметить, что помимо факта развития данной технологии большую роль играло ее внедрение, которые связано с рядом задач, как нормативно-правовых, так и организационных. Только после решения этих задач стало возможным полноценное применение рассматриваемой технологии на территории РФ.

Технология электронно-цифровой подписи совместно с развитием нормативно-правовой базы в области организации торгов дала возможности для развития систем электронной торговли.

Такой фактор, как наличие нормативно-правовой базы в области организации торгов, которая регулирует процедуры проведения торгов, позволил уменьшить риск недобросовестной конкуренции среди поставщиков услуг. Он также дал толчок развитию отдельных сегментов рынка аутсорсинговых услуг.

Формирование рынков аутсорсинговых организаций дает возможность выбора аутсорсера, который наиболее полно удовлетворяет требованиям организации. Также данный фактор способствует формированию конкурентной среды на рынке аутсорсинговых услуг.

Развитие систем электронной торговли позволяет проводить торги и получать информацию о них оперативнее, чем до использования таких систем. Это делается посредством сети Интернет. Совместно с электронно-цифровой подписью данный фактор дает возможность проведения торгов в виртуальном пространстве. При таком способе организации торгов отсутствует необходимость в физическом присутствии представителей сторон. Последнее позволяет расширить географию потенциальных поставщиков услуг, уменьшить расходы на участие в торгах самих аутсорсеров. Это ведет

к расширению набора предложений и, соответственно, увеличению выбора аутсорсеров.

Наличие перечисленных технологий и уровень их развития позволяет (по мнению автора данной статьи) использовать на практике аутсорсинг. В настоящее время существуют рынки аутсорсеров, площадки для электронной торговли, соответствующая нормативно-правовая база, а также достаточный уровень развития необходимых технологий. Однако уровень развития отдельных факторов хотя и является достаточным для использования на практике услуг аутсорсеров, но все еще низким (в отдельных случаях) для их эффективного использования. Например, рынки ряда аутсорсинговых услуг являются не сформированными или обладают низким уровнем конкуренции. Сам аутсорсинг также находится еще на начальных стадиях развития, что ограничивает его использование в некоторых случаях. Таким образом, уровень современного развития перечисленных факторов хотя и является достаточным для применения аутсорсинга, но только в ряде случаев. Для эффективного применения аутсорсинга необходимо дальнейшее развитие указанных факторов и, прежде всего, дальнейшие исследования в области аутсорсинга.

Литература

1. Завалько Н.А., Михалев Е.О. Аутсорсинг как основной инструмент формирования сетевых организационных структур // Известия Уральского государственного экономического университета. 2010. № 5. С. 21-24.
2. Кислов Д.В., Летяго И.В. IP-телефония. Интернет. Мобильные телефоны. Компьютеры. Бухгалтерский и налоговый учет. — М.: ГроссМедиа, РОСБУХ, 2007. — 280 с.
3. ВКС на подъеме: что дальше? [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.cnews.ru/reviews/index.shtml?2008/10/31/325583>
4. Иванов М.А. Криптографические методы защиты информации в компьютерных системах и сетях. — М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2001. — 368 с.
5. «Об электронной подписи» Федеральный закон Российской Федерации от 06.04.2011 N 63-ФЗ
6. «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» Федеральный закон от 21.07.2005 N 94-ФЗ
7. Электронные торговые площадки (ЭТП) [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://aetp.ru/Html.aspx?link=21&MenuId=34>

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ РАЗРАБОТКИ ТЕХНИКО-КОММЕРЧЕСКОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ О ПРОИЗВОДСТВЕ ИННОВАЦИОННОЙ ПРОДУКЦИИ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

г. Брянск, Брянский государственный технический университет

Общее ускорение научно-технического прогресса требует быстрой разработки и внедрения инновации в качестве защиты от морального старения и победы в жесткой конкурентной борьбе на рынке. Таким образом, необходимо интегрировать все составляющие инновационного механизма в единую систему.

Решение этой проблемы возможно путем создания информационной системы управления инновационной деятельностью промышленного предприятия на базе специализированной интегрированной информационной технологии (ИИТ), состоящей из девяти функциональных модулей.

Для формализации процессов управления инновационной деятельностью каждого из модулей системы представляется в виде формальной схемы «черного ящика», показанной на рис. 1. Данная формальная схема служит исходной базой для построения математических моделей соответствующих модулей и имитационной модели ИИТ в целом. При этом все составляющие векторов \bar{X} , \bar{Y} , \bar{V} , \bar{G} , \bar{Q} получают обозначение конкретных экономических, технических, финансовых и организационных параметров, характеризующих предметную область работы модуля.

Для формализации процессов управления инновационной деятельностью каждого из модулей системы представляется в виде формальной схемы «черного ящика», показанной на рис. 1. Данная формальная схема служит исходной базой для построения математических моделей соответствующих модулей и имитационной модели ИИТ в целом. При этом все составляющие векторов \bar{X} , \bar{Y} , \bar{V} , \bar{G} , \bar{Q} получают

обозначение конкретных экономических, технических, финансовых и организационных параметров, характеризующих предметную область работы модуля.

После построения формальных схем (рис. 1) модулей разрабатываются формальные схемы связующих элементов между модулями ИИТ. Эти связующие элементы выполняют следующие функции: формирование недостающих исходных данных, преобразование параметров одного модуля системы в параметры другого модуля, согласование форматов данных, согласование автоматизированных и неавтоматизированных функций и др. Формализация каждого связующего элемента производится в виде схемы, представленной на рис. 2, для случая связи 1 и 2 функционального модуля ИИТ.

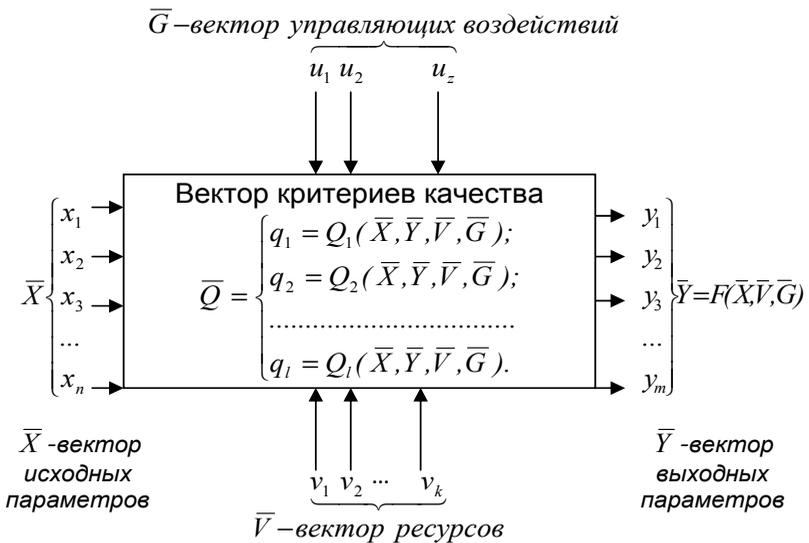


Рис. 1. Формальная схема функционального модуля ИИТ
 Заменяя обозначения модулей ИИТ их формализованными схемами (рис.1) и вводя соответствующие связующие элементы по схеме (рис. 2), строится формализованная схема ИИТ, которая служит в дальнейшем базой для построения имитационной модели

ИИТ, необходимой для исследований и оптимизации ее параметров.

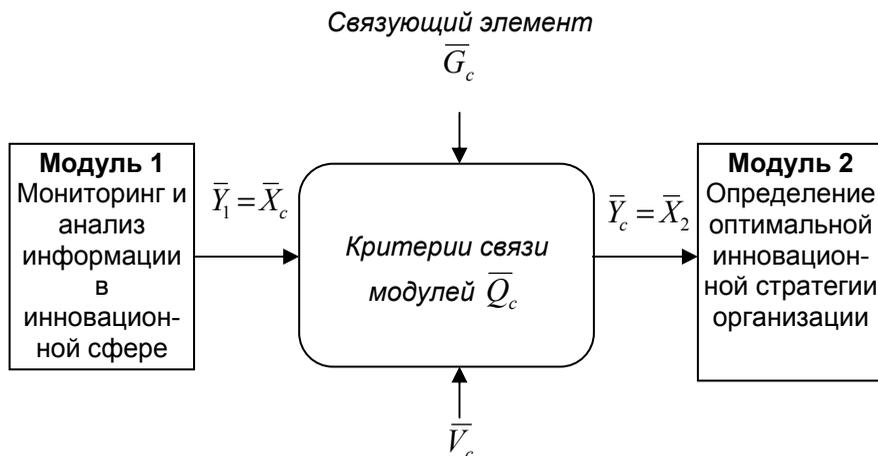


Рис.2. Формализованная схема элемента, связывающего 1-й и 2-й функциональные модули ИИТ

Разработка модуля 3 ИИТ «Разработка технико-коммерческого предложения о производстве ИП» представляет собой сложную проблему проектирования технической системы на ранних этапах ее создания, когда выполняется разработка замысла системы и проводится первоначальная оптимизация конструктивного облика системы с оценкой технологии ее создания в целом.

Исходной информацией для модуля 3 является замысел (идея) нового изделия (товара), возникший на основе маркетингового анализа рыночной ситуации. Замысел поступает на вход модуля 3 в виде содержательного описания предлагаемого проекта или в виде нового технического решения.

Данные представляются в виде словесного описания маркетингового предложения, сформулированного на естественном русском языке. С помощью лингвистического анализа осуществляется перевод на нормативный язык модуля 3.

Работа модуля 3 завершается оформлением технико-коммерческого предложения, которое выполняется с

использованием средств машинной графики и текстовых процессоров в виде фотореалистической модели и рекламного проспекта, основных сборочных чертежей нового изделия и пояснительной записки с обоснованием и расчетами.

На основе технико-коммерческого предложения в модуле 4 ИИТ производится автоматизированная разработка бизнес-плана для привлечения инвестиций, необходимых для реализации проекта инновации. Бизнес-план должен содержать четкую, убедительную информацию о предлагаемом производстве, его масштабах, рыночном потенциале, ценах, способах продвижения на рынок, будущих прибылях и т.п. С помощью программных средств данного модуля разрабатывается детальный финансовый план проекта инновации, определяется схема финансирования промышленного предприятия, оценивается возможность и эффективность привлечения денежных средств из различных источников. В этом блоке составляется план реализации инвестиционного проекта, проигрываются различные сценарии развития УНПК и составляются стандартные финансовые документы. Результатом работы модуля 4 должен быть оформленный бизнес-план инвестиционного проекта, полностью соответствующий международным требованиям.

Овчаренко Н.А.

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ В ГРУЗОВОМ АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ РОССИИ

г. Краснодар, Краснодарский кооперативный институт

Производство грузовых автомобилей в российском машиностроении является одним из ключевых секторов машиностроительного производства и обладает сложившимся потенциалом импортозамещения, который может быть реализован за счет комплексных усилий по созданию и администрированию конкурентной среды в отрасли, программы роста конкурентоспособности отечественных производителей на внутреннем рынке,

усиления экспортной активности российских производителей.

Охарактеризуем проблемы и перспективы российского грузового автомобилестроения в следующей логической последовательности:

- емкость рынка и его основных сегментов;
- особенности рынка;
- крупнейшие игроки рынка;
- цены на отдельные виды продукции;
- тенденции развития рынка;
- государственное регулирование и стратегия развития национальной автомобильной промышленности России.

Емкость рынка и его основных сегментов может быть охарактеризована следующим образом. Российская автомобильная промышленность представлена предприятиями во всех сегментах грузового автомобилестроения: производство легких коммерческих автомобилей, грузовых автомобилей и автобусов, прицепного состава, специальной и военной автомобильной техники, автомобильных компонентов (двигателей, трансмиссий, ходовых частей, автотракторного электрооборудования и автомобильной электроники и др.), автомобильных материалов, а также научно-исследовательскими и проектно-конструкторскими организациями. Всего в отрасли действует около 400 предприятий и организаций.

В настоящий момент автомобильная промышленность Российской Федерации создает порядка 1% ВВП, обеспечивая около 400 тыс. рабочих мест непосредственно в компаниях-производителях автомобилей и комплектующих. Кроме того, отрасль создает около 1 000 000 рабочих мест в зависимых и дилерских компаниях.

Производство автомобильной техники осуществляется в тесной кооперации с предприятиями электротехнической, металлургической, химической, электронной, легкой и других отраслей промышленности. Благодаря мультипликативному эффекту автомобилестроение

обеспечивает в смежных отраслях дополнительную занятость в экономике страны около 4,5 млн. человек [1].

Российская автомобильная промышленность в период мирового экономического кризиса оказалась одной из наиболее «пострадавших» отраслей экономики. Производство грузовых автомобилей в 2009 году составило 91,4 тыс.шт. (35,7% объема 2008 г.). Грузовых автомобилей иностранных моделей в 2009 г. изготовлено 7,4 тыс. шт. (40,6% объема 2008 г.), что составляет 8,1% общего производства грузовых автомобилей. Общий объем отгруженной в 2009 году продукции грузового автомобилестроения составил 79,6 млрд. руб. (49,8 % объема 2008 г.).

Общий объем отгрузки продукции собственного производства по предприятиям автомобилестроения (включая производство автомобильных двигателей и компонентов) составил в 2009 году 489,5 млрд. руб. (56% объема 2008 года), в том числе предприятиями, находящимися исключительно в российской собственности 226,5 млрд. руб. или 46% общего объема отгруженной в 2009 г. продукции.

В январе-октябре 2009 года сальдированный финансовый результат по отрасли составил минус 60,8 млрд. руб. (в отличие от суммарной прибыли за аналогичный период 2008 г. – 19,9 млрд. руб.), в том числе:

- по производству автомобилей – минус 57057,8 млн. руб. (легковых автомобилей – минус 40559,7 млн. руб., грузовых автомобилей – минус 11843,1 млн. руб., автобусов – минус 251,1 млн. руб.);
- по производству двигателей внутреннего сгорания для автомобилей – минус 3033,3 млн. руб.
- по производству частей и принадлежностей автомобилей и их двигателей – минус 3999,9 млн. руб.

При этом в налоговую систему России за период январь-октябрь 2009 от предприятий автомобилестроения поступило более 39,8 млрд. руб. налогов и сборов

(включая единый социальный налог и платежи во внебюджетные фонды) что составляет около 3% общей суммы поступлений по обрабатывающим отраслям промышленности.

Потребности внутреннего рынка автотранспортных средств в 2009 г. были удовлетворены за счет внутреннего производства (отечественных и локализованных иностранных автопроизводителей) по легковым автомобилям на 53,7 % (41% в 2008 г.), по грузовым автомобилям – на 69,6% (50,6% в 2008 г.), по автобусам – на 92 % (86,3% 2008 года) [1].

Продажи новых грузовых автомобилей в России можно охарактеризовать следующим образом. За период 2008-2009 гг. доля рынка отечественных грузовиков выросла на 19,1%, составив в 2009 г. 69,4% против 50,3% за аналогичный период 2008 г. Рост продаж был зафиксирован по всем основным игрокам рынка (только МАЗ в 2009 г. допустил снижение рыночной доли с 3,1% до 1,4%). В 2009 г. резко сократился сегмент импорта новых грузовиков – на 92% или более чем в 10 раз в натуральном измерении, при этом сохранил свое значение сегмент импорта подержанных грузовиков, составивший по итогам 2009 г. 17,4% внутреннего рынка (или 19 648 ед. техники, что в натуральном измерении примерно равно всему годовому объему выпуска ОАО «КАМАЗ», а в денежном измерении, с учетом цен внешней торговли превысил его почти вдвое [2].

По данным Российского статистического ежегодника, в 2008 г. средняя экспортная цена российского грузового автомобиля составляла 18207 долларов США/ед., в то время как средняя импортная цена иностранного грузового автомобиля составляла 32988 долларов США/ед. [3, с. 725-727]. Импортные грузовики оставались конкурентоспособными на российском рынке, прежде всего, за счет качественно более высоких функциональных характеристик, а также эргономики и ремонтпригодности.

Производство грузовых автомобилей в январе-августе 2010 года составило 85,8 тыс. шт. (154,4%). Увеличили

выпуск ОАО «КАМАЗ», ОАО «УАЗ», ООО «АЗ «ГАЗ», ОАО «АЗ «Урал», ООО «Ивеко-АМТ». Снизил объемы производства АМО «ЗИЛ», ЗАО «Автомобили и моторы Урала». Грузовых автомобилей иностранных брендов выпущено 7,4 тыс. шт. (в 2,3 р.). [4]

В сегменте грузовых автомобилей полной массой 14-40 т. наблюдалась устойчивая тенденция к доминированию отечественных производителей: ОАО «КАМАЗ» за 2004-2009 гг. увеличило долю рынка с 35,8% до 56,6%, ОАО «АЗ «УРАЛ» - с 9,9% до 17,4%. При этом значительным резервом роста отраслевой конкурентоспособности остается сегмент автомобилей иностранного производства, составивший в 2009 г. 21,9% внутреннего рынка грузовых автомобилей.

В 2009 г. продажи грузовых автомобилей российских автомобилей на внутреннем рынке составили 42986 ед. (в т.ч. 17382 или 40,4% - полноприводные) с падением от уровня 2008 г. на 44731 ед. или 51%. Отметим, что рынок грузовых автомобилей полной массой 14-40 т. по сути, поделен между двумя отечественными заводами – ОАО «КАМАЗ» и ОАО «АЗ «УРАЛ»» (группа «ГАЗ»), доли которых в продажах отечественных грузовиков в 2009 г. составили соответственно 60,84% и 17,36%, при этом автомобили «УРАЛ» являются более специализированными, на что указывала доля полноприводных модификаций в общей структуре продаж: в 2009 г. по ОАО «АЗ «УРАЛ»» она составляла 96,33% при среднеотраслевом показателе в 40,4% [5].

Существенными особенностями рынка грузовых автомобилей Российской Федерации являются следующие:

- грузовое автомобилестроение является критически важной для развития народнохозяйственной системы отраслью промышленного производства, экономические показатели использования грузового транспорта являются показателем конкурентоспособности экономики страны;

- грузовое автомобилестроение является сложной, наукоемкой и трудоемкой отраслью промышленного производства, обеспечивающей получение значительного экономического, бюджетного и социального эффекта от работы составляющих отрасль промышленных предприятий;
- либерализация условий внутреннего рынка характеризуется усилением конкуренции с импортной продукцией, производители которой обладают гораздо более благоприятными условиями бизнеса (прежде всего финансированием НИОКР и текущего производства);
- грузовое автомобилестроение является значимым элементом в системе обеспечения обороноспособности страны, однако основные цели и задачи гражданского и военного грузового автомобилестроения не совпадают, а имеющий место приоритет военной составляющей существенно замедляет процессы развития в отрасли;
- продукция отечественного грузового автомобилестроения обладает низким удельным весом продаж готовой продукции в ресурсах: если зарубежные производители, имеющие сборочные производства в России, производят технику только под заказ по предоплате, то российские производители до сих пор ориентируются на выпуск продукции, а не экономическую эффективность деятельности;
- грузовое автомобилестроение является крайне капиталоемкой отраслью производства: для разработки новой модели грузового автомобиля в категории 14-40 тонн сегодня требуется до 1 млрд. евро (т.е. 35-40 млрд. руб.). Для сравнения: в российской промышленности крупными считаются инвестиции ОАО «КАМАЗ» в срок до 2013 года в сумме 19,7 млрд. руб. В таких

условиях обеспечить разработку и коммерциализацию инновационных образцов грузового автомобилестроения невозможно;

- технический уровень создаваемой в последние годы российской автомобильной техники, в основном, соответствует международным требованиям, с существенной задержкой (до 4-7 лет) по времени их применения, в частности, по выбросам вредных веществ (уровень норм Евро), по обеспечению защиты пешеходов при дорожно-транспортных происшествиях, по оснащению электронными системами обеспечения устойчивости и т.п. Имеется определенное отставание и по уровню надежности, ресурсу, топливной экономичности, уровню комфорта, по использованию в серийном производстве передовых технических идей и технологий [1]. Отметим, что вновь разрабатываемые образцы отстают на 4-7 лет, выпускаемая продукция отстает по техническому уровню на 15-20 лет, т.е. на 2-3 технических поколения.

К числу системных проблем в автомобильной промышленности России следует отнести:

- недостаточный ассортимент выпускаемой продукции, отсутствие источников инвестиций в НИОКР и коммерциализацию инноваций;
- экономически неэффективный объем производства на основных предприятиях отрасли, постоянные убытки в условиях значительной волатильности спроса, острой конкуренции с импортом, низкой платежеспособности основных покупателей отечественных грузовых автомобилей;
- вертикальная интеграция производства на крупнейших предприятиях отрасли означает отсутствие стимулов к развитию независимых предприятий автокомпонентной отрасли, что, в свою очередь, становится причиной низкого качества комплектующих автокомпонентов;

- отсутствие единой отраслевой государственной политики, множественность центров принятия существенных для отрасли стратегических управленческих решений, отсутствие у Минпромторга России реальных инструментов развития предприятий и отрасли в целом;
- значительные производственные проблемы предприятий отрасли: устаревание материально-технической базы производства, деградация кадрового потенциала, низкая производительность труда и недостаточная инвестиционная привлекательность российских предприятий.

В целом, архитектура российского грузового автомобилестроения за последние 20 лет существенно не изменилась, однако почти четверть рынка в 2009 г. принадлежала прямым импортерам иностранных новых и подержанных грузовых автомобилей, что отрицательно сказывалось на объемах продаж отечественных производителей и их финансовых результатах. В отрасли фактически сохранен советский подход к организации промышленного производства, согласно которому каждый автомобильный завод работал в своем сегменте отрасли, избегая конкуренции с аналогичными предприятиями. Фактически, каждому предприятию отрасли предоставлялась «тихая гавань», а финансовый результат гарантировался государственным заказом, который до сих пор является значимым инструментом конкурентного администрирования в отрасли.

Результатом подобного подхода являлось и является фактическое отсутствие конкуренции в отрасли. В настоящее время имеются ярко выраженные лидеры – группа «ГАЗ» в сегменте малых коммерческих автомобилей и грузовиков полной массой до 3 т и ОАО «КАМАЗ», обладающий по сути монопольным положением на рынке грузовиков 14-40 т, кроме того относительно успешно работает ОАО «АЗ «Урал»», успешно реализуя конкурентную стратегию концентрации (в нише полноприводной техники для экстремальных условий

эксплуатации). Российские сборочные предприятия и иностранные производители на сегодняшний момент не оказывают значительного влияния на отраслевые бизнес-процессы.

Охарактеризовать основные тенденции развития отрасли грузового автомобилестроения в России можно следующим образом:

1. сложившаяся структура отрасли отражает преобладание интересов обороноспособности над экономической эффективностью, отрасль неконкурентоспособна на внутреннем рынке, сальдированный отраслевой финансовый результат отрицательный при весьма значительных объемах выпуска продукции на внутренний рынок и экспорте, а также при наличии значительного сектора импорта;

2. новые игроки международного класса заходят на российский рынок с целью разведки, используя полностью собственные комплектующие, т.е. скорее отрицательно влияя на темпы развития национальной отрасли и не включаясь в процессы диффузии инноваций, необходимые отечественным предприятиям;

3. российская автокомпонентная промышленность как основной поставщик отрасли грузового автомобилестроения остается причиной недостаточного качества выпускаемой продукции, недостаточной ремонтпригодности и многочисленных нареканий потребителей;

4. отрасль грузового автомобилестроения характеризуется системным дефицитом воспроизводственных и инвестиционных ресурсов;

5. структура отрасли отражает монопольный характер ее сегментов, имеющий в своей основе плановый принцип построения промышленности в СССР. Если в СССР конкуренция осуществлялась только между КБ, а лучший образец шел в массовую серию, то в условиях рынка такой подход не приемлем. Каждый завод должен иметь собственное КБ и соответственно осуществлять финансирование НИОКР, добиваясь ускорения внедрения конкурентных новаций в массовое производство;

6. государство предпочитает поддерживать российский грузовой автопром напрямую, закупая в масштабных количествах морально устаревшую технику и способствуя снижению темпов конкурентного развития. Каждый крупный автозавод активно применяет лоббирование, добиваясь привилегий при продаже своей продукции.

В качестве вывода отметим, что сложившаяся структура отрасли не соответствует требованиям обеспечения конкурентной среды развития, имея в качестве объективного ограничения интересы национальной обороноспособности и базовую отраслевую архитектуру, проектируемую и реализованную для совершенно других условий хозяйствования. Механизмы конкурентного саморазвития на предприятиях отрасли недостаточны для обеспечения системного роста ее конкурентоспособности на внутреннем рынке и увеличения масштабов экспорта. Доминирующей точкой зрения на проблемы конкурентной среды и конкурентного инжиниринга в отрасли грузового автомобилестроения остается протекционизм, реализуемый в виде тарифных и нетарифных мер по ограничению импорта, прямой финансовой помощи отечественным производителям и лоббирования, прямого финансирования НИОКР (по сути, прямого участия государства в конкурентной борьбе на внутреннем рынке с импортом на стороне отечественных производителей).

Литература

1. *Стратегия развития автомобильной промышленности Российской Федерации на период до 2020 года* // Сайт Минпромторга России URL: <http://www.minprom.gov.ru/ministry/programm>
2. *Годовой отчет АМО ЗИЛ за 2009 г.* URL http://www.amo-zil.ru/company/emit_zil/godovoi_otchet.htm
3. *Российский статистический ежегодник. 2009: Стат. сб. М., Росстат, 2009.*
4. *О состоянии промышленного производства и розничной торговли в январе-августе 2010 года* // Сайт Минпромторга России URL: <http://www.minprom.gov.ru/activity/avia/stat/31/1>
5. *Годовой отчет ОАО «АЗ «УРАЛ» за 2009 г.* URL: <http://www.uralaz.ru/company.php?id=15&sub=115>

ПОДХОД К ОПЕРАТИВНОМУ УПРАВЛЕНИЮ ПРЕДПРИЯТИЕМ
В УСЛОВИЯХ СТОХАСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

*г. Уфа, Уфимский Государственный Авиационный Технический
Университет*

Одной из важнейших задач эффективного управления предприятием является повышение результативности его деятельности в сфере управления его финансовыми ресурсами. Для предприятия является чрезвычайно важным максимально точно оценивать возможные поступления доходов в бюджеты и иметь возможность просчитывать множество альтернативных сценариев расходования бюджетных средств, позволяющую выбирать варианты, наилучшим образом отвечающих потребностям сложившейся финансовой ситуации.

Основное содержание оперативного управления финансовыми ресурсами предприятия сводится к перераспределению финансовых ресурсов на основе оперативного анализа текущей ситуации и преследующее достижение цели при минимальном объеме затрат. Для этого необходимо ставить и решать задачи финансового прогнозирования, которое позволит оценить финансовое положения предприятия в будущем, определить возможные объемы финансовых ресурсов.

Подробный оперативный план прихода и расхода финансовых ресурсов отражается в платежном календаре, в котором календарно взаимосвязаны все источники денежных поступлений и расходы за определенный период времени. Платежный календарь, представляет собой месячную детализацию показателей положительных и отрицательных денежных потоков с разбивкой по дням (пятидневкам, декадам) бюджета движения денежных средств. Основная цель составления платежного календаря заключается в достижении максимальной сбалансированности положительных и отрицательных денежных потоков в каждый момент планируемого интервала времени, а также в обеспечении платежеспособности предприятия.

Система поступления и расходования финансовых ресурсов является стохастической, так как потоки платежей являются неопределенными как по срокам, так и по объемам ресурсов. Поэтому планирование притока и оттока финансовых ресурсов традиционными методами, основанными на детерминированных схемах прогнозирования, не является эффективным и не соответствует природе рассматриваемой системы.

В условиях неопределенности поступления денежных средств необходима модель, которая позволит, во-первых, учитывать стохастический характер параметров системы, во-вторых, отражать сложные причинно-следственные связи факторов и моделировать мультипликативные эффекты, возникающие при взаимодействиях этих факторов, в-третьих, планировать расходование финансовых ресурсов с учетом обеспечения достаточного уровня ликвидности и платежеспособности предприятия.

Поставленные задачи можно решать с использованием инструментария имитационного моделирования движения финансовых ресурсов. Имитационная модель должна являться основой системы управления финансовыми ресурсами, обеспечивающей принятие своевременных управленческих решений, способствующих поддержанию на достаточном уровне показатели конкурентоспособности, финансовой устойчивости, платежеспособности предприятия.

На схеме причинно-следственных связей факторов системы управления финансовыми ресурсами предприятия выделены положительные и отрицательные зависимости факторов различных уровней иерархии, рисунок 1. Разработанная схема является основой для построения имитационной модели финансовыми потоками.

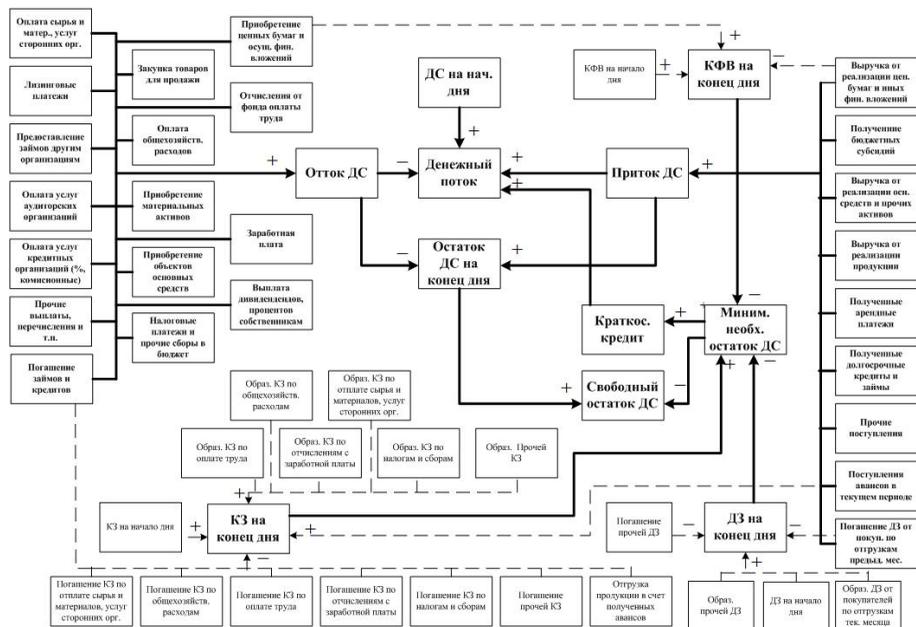


Рис. 1. Схема причинно-следственных связей факторов системы управления финансовыми ресурсами

Имитационная модель разработана в рамках системно-динамического подхода [1,2,3] и включает следующие основные блоки: 1) блок моделирования платежного календаря; 2) блок оценки кредитоспособности предприятия; 3) блок оценки влияния факторов оперативного уровня на факторы стратегического уровня.

На основе разработанных алгоритмов модель позволяет решать следующие задачи: 1) планировать распределение платежей по срокам и суммам; 2) обеспечить наибольшую синхронизацию финансовых потоков в части их поступления и расходования; 3) определять необходимую сумму краткосрочного кредита.

В рамках исследования проведены следующие эксперименты относительно факторов, изменяющихся вследствие изменения поведения государства, финансового сектора, конкурентов в части цены и объема продаж: 1) оценка влияния изменений каждой из входных переменных на выходные показатели; 2) оценка

совокупного влияния изменений переменных на выходные показатели; 3) оценка эластичности выходных показателей по входным переменным.

На основе результатов имитационных экспериментов были построены регрессионные модели, которые позволяют оценивать финансовые показатели деятельности предприятия - экономическая добавленная стоимость, денежный поток, плечо финансового рычага.

Таким образом, разработана имитационная модель финансовых потоков предприятия, позволяющая принимать эффективные оперативные решения по распределению денежных средств по статьям затрат и обеспечивающей поддержание на достаточном уровне показатели ликвидности и платежеспособности предприятия. Это обеспечивает рост эффективности предприятия в целом, повышение его устойчивости и конкурентоспособности.

Литература

1. Орлова, Е. В. Методы математического моделирования финансовых потоков предприятия // *Экономика. Управление. Право. Научно-практический журнал*. 2011. – №1.
2. Орлова, Е. В. Инструментальные средства управления финансовыми ресурсами предприятия // *Альманах современной науки и образования*. 2011. – №2.
3. Орлова, Е. В. Имитационное моделирование инновационных процессов региональной системы // *Финансы и учет. Научно-практический журнал*. 2011. – №3.

Жигулевич П.А., Пономаренко Т.В.

СПЕЦИФИКА КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ ПО КОМПЛЕКСНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ

г. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный горный университет

Комплексное использование минерального сырья (КИМС) представляет собой специфическую форму рационального использования природных ресурсов (недропользования), характеризующуюся особыми технологическими и экономическими признаками. КИМС

достигается при одновременном или последовательном извлечении из сырья отдельных ценных компонентов, а также при использовании отдельных ценных свойств сырья [1], для чего необходимы сложный вещественный состав и наличие нескольких химических элементов, соединений, а также ценных свойств [2]. Таким образом, цель КИМС – расширение номенклатуры производимой продукции в целях удовлетворения спроса экономически обоснованным и эффективным способом, достигаемое за счет конкурентных преимуществ КИМС.

Проекты КИМС характеризуются рядом технологических и экономических особенностей, определяющих их конкурентные преимущества. Во-первых, исходное сырье может либо не иметь стоимости, либо иметь отрицательную стоимость (например, за счет затрат на содержание хвостохранилищ). В течение десятилетий научные исследования были направлены на технико-экономическое обоснование переработки хвостов. Так, например, Лебедевым В.Н. [3] разработана сернокислотная технология переработки отходов обогащения апатита – хвостов апатитовой флотации (ХАФ), не имеющих стоимости (в отличие от нефелина)

Во-вторых, производственной особенностью КИМС является связь между технологическими процессами и стадиями производства, которая может стать конкурентным преимуществом. Так, в соответствии с технологической схемой комплексной переработки нефелинового концентрата, деятельность глиноземного цеха определяет функционирование остальных производств. Анализ показал, что деятельность комплекса в целом является рентабельной при установлении взаимоприемлемых цен на попутную продукцию.

В-третьих, проекты по КИМС, отличаясь высокой капиталоемкостью, представляют собой комплекс взаимосвязанных (комплементарных) проектов, т.к. в большинстве случаев технически не возможна и экономически не целесообразна их реализация по отдельности.

В-четвертых, многокомпонентный характер сырья позволяет компаниям самостоятельно определить наиболее рациональную номенклатуру производимой продукции. Например, при комплексной переработке нефелинового концентрата возможно получение следующего спектра продукции: глинозема, цемента, соды, поташа, сульфата калия, а также новых материалов, с использованием нанотехнологий, и др. Технологии производства разработаны Компанией "ФосАгро" совместно с СПГГУ и готовы к промышленной реализации.

Значительное и управляемое конкурентное преимущество КИМС заключается в возможности управления затратами при изменении конъюнктуры рынка, в частности, путем выбора базы распределения общепроизводственных расходов на основе возрастания стоимости продукции.

Инвестиционные проекты по КИМС являются проектами продуктовой диверсификации. Оценка проектов по КИМС является достаточно сложной и трудоемкой задачей, т.к. требует учета существенного влияния факторов, формирующих методологические особенности оценки таких проектов.

Методологические особенности оценки проектов КИМС состоят в следующем.

1. Комплекс взаимосвязанных проектов, определяющий формирование специфических эффектов.

2. Свободный выбор источников финансирования за счет эффекта кросс-финансирования.

3. Снижение рисков за счет кросс-хеджирования.

4. Специфика расчета денежного потока и определения нормы дисконта.

Следует отметить, что взаимозависимость между стадиями определяет формирование единого денежного потока. Для корректной оценки необходимо либо выделять денежный поток по каждому виду продукции и дисконтировать по соответствующей ставке, либо дисконтировать совокупный денежный поток по средневзвешенной ставке дисконта с учетом доли каждого производства в совокупном объеме продаж. Проведенные

нами расчеты на основе анализа проектов переработки нефелинового концентрата показали сходные результаты: при оценке дифференцированных денежных потоков ставка составит 10,6% (без учета инфляции), при применении единой ставки - 10,9%.

5. Формирование дополнительного экономического эффекта от снижения экономического ущерба земельным и водным ресурсам и окружающей среде, а также возможной экономии инвестиционных затрат.

Расчет экономического эффекта при комплексном использовании сырья проводится по формуле [4]:

$$NPV = \sum_{t=0}^T \frac{CF_t}{(1+r)^t} + \sum_{t=0}^T \frac{Y_{np}}{(1+r)^t} + \sum_{t=0}^T \frac{\Delta Z_{zpp}}{(1+r)^t} + \sum_{t=0}^T \frac{\Delta K_{cmp}}{(1+r)^t} -$$

$\sum_{t=0}^T \frac{I_t}{(1+r)^t}$ где: r - норма дисконта; t — число

периодов реализации проекта; CF_t — чистый поток платежей в периоде t ; Y_{np} — предотвращенный ущерб минеральным и другим природным ресурсам и окружающей среде в периоде t ; ΔZ_{zpp} — экономия затрат на разведку новых запасов в периоде t ; ΔK_{cmp} — экономия капитальных вложений в досрочное строительство нового предприятия; I — инвестиции, направленные в КИМС.

Таким образом, инвестиционные проекты в сфере КИМС обладают рядом преимуществ по сравнению с инвестиционными проектами в традиционных производствах. Эффекты, возникающие при комплексном использовании минерального сырья, должны быть в полной мере учтены при оценке данного типа проектов, что позволит более точно определить экономическую эффективность и принять решение о реализации.

Литература

1. Лексин В.Н., Токарева А.Г. Экономика комплексного использования сырья в цветной металлургии. Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Металлургия, 1976. - 224 с.
2. Ларичкин Ф.Д., Николаев А.И., Александров А.А. Особенности и закономерности вещественного состава минерального сырья и

комплексного его использования / Ф.Д.Ларичкин // Цветная металлургия. 2004. №10. с.33-39.

3. Лебедев В.Н. Получение глинозема из нефелинсодержащего сырья /В.Н. Лебедев// Цветные металлы. – 2003. - №2. – с.59-62
4. Лобанов Н.Я. Экономика природопользования при разведке, добыче и обогащении полезных ископаемых. Экономическая оценка минеральных ресурсов / Н. Я. Лобанов. – СПб.: Санкт-Петербургский государственный горный институт (технический университет), 2009. 99 с.

Протасова Е.В.

СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ МЕНЕДЖМЕНТА В СФЕРЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*г.Пермь, Пермский институт (филиал) Российского государственного
торгово-экономического университета*

Одной из фундаментальных тенденций мирового развития является то, что в настоящее время произошло существенное возрастание роли и значения сферы образования в современной экономике, ее перерастание в один из основных факторов конкурентоспособности стран и регионов. А процессы глобализации, интернационализации и информатизации системы образования существенно усилили как взаимодействие, так и конкуренцию между вузами. Кроме того, современному образованию все в большей степени становится присуща характеристика услуги, что позволяет перейти от трактовки образования только как социального института к его характеристике с позиции услуги, и, следовательно, говорить о возникновении и развитии специфического сегмента рынка услуг – образовательного, а также о все большем развитии в образовательных учреждениях коммерческой функции. Это требует теоретического осмысления проблемы эффективного управления вузами, в том числе разработки мероприятий в рамках управления [1].

Организации высшего образования в нашей стране в последние десятилетия испытывают влияние как рыночных процессов, так и общемировых тенденций развития. В силу этого процесс управления высшими учебными заведениями становится все более сложным и

много аспектным. При этом механизм управления вузом должен быть адекватен тем изменениям, которые происходят во внешней и внутренней среде, как системы образования, так и сфере предпринимательства.

В условиях перехода к рыночным принципам управления вузы столкнулись с рядом проблем, связанных с критериями эффективности управления, среди которых следует назвать: преобладающее внимание руководства многими вузами текущей оперативной деятельности; наличие высокой социальной нагрузки, которая несут вузы и которая не всегда согласуется с правилами коммерческой деятельности; сложный объект управления и многочисленные функциональные связи; наличие широкого спектра разнообразных ресурсов и ряд других.

В целом вуз представляет собой весьма крупную и сложную социально-экономическую систему, объектом которой являются люди разных возрастов и статуса. Эффективное управление такой системой доступно в первую очередь высококлассным топ-менеджерам с хорошей теоретической подготовкой в области менеджмента, с достаточным опытом управленческой деятельности в вузе. Однако, при этом, особенностью управления вузом является то, что в составе его команды менеджмента должны быть авторитетные ученые и педагоги, поскольку вуз является в первую очередь образовательным и научным учреждением, а уж потом – коммерческим.

Таким образом, сложившееся в настоящее время противоречия между управленческими технологиями и условиями внешней среды закономерно предполагают преобразований в системе организации управления вузом, прежде всего с точки зрения взаимодействия с внешним окружением, в качестве которого в первую очередь следует рассматривать сообщество в целом, его образовательные потребности и запросы, а также отдельных заказчиков образовательных услуг в лице отдельных граждан, предприятий, организаций, органов власти и управления, органов рынка труда, контрольных органов в сфере образования и т.д. (см.рис.1).

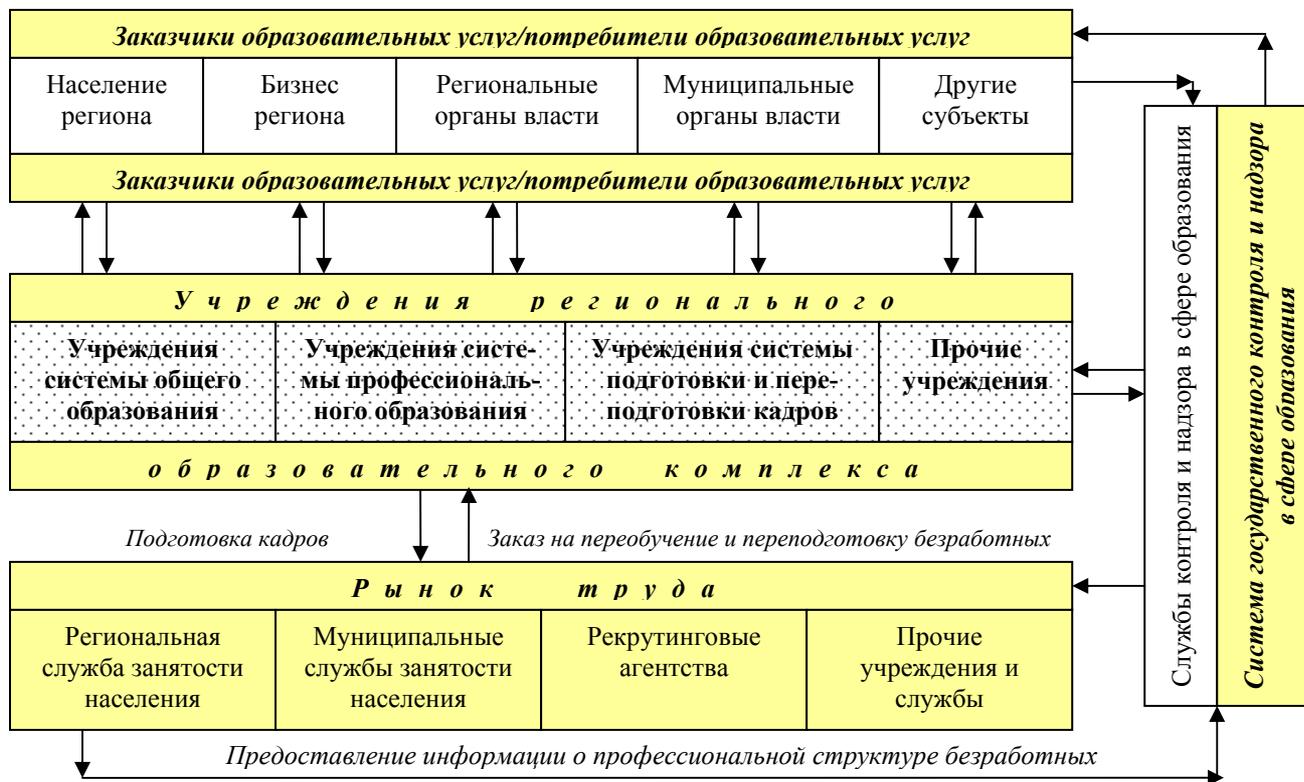


Рис.1. Структура взаимодействия вузов с субъектами рынка образовательных услуг

Управление вузом в таких условиях должно обеспечить гибкость и адаптивность к рыночным изменениям как в текущем режиме, так и в долгосрочном, стратегическом периоде.

Адаптивный подход к управлению вузом предполагает создание и внедрение механизма быстрого и адекватного реагирования на изменения внешней среды, а также формирования системы функциональных связей внутри вуза, соответствующей новым условиям хозяйствования и управления. Такой механизм позволяет образовательным учреждениям эффективно действовать на рынке образовательных услуг, а также обеспечивает применение принципов экономического стимулирования во внутривузовском управлении.

Адаптивный подход предполагает формирование двух взаимосвязанных контуров управления: стратегического и оперативно-тактического. Стратегический контур формируется в функциональном разрезе и определяет общие направления развития вуза (формулируются на основе миссии и задач). Оперативно-тактический контур включает элементы частного регулирования, является инструментом для реализации общей стратегии и обеспечивает выполнение коммерческих функций вуза. В результате устраняется разрыв между оперативным и стратегическим планированием и управлением.

Таким образом, использование адаптационного механизма управления учреждением образования позволяет сформировать качественно новый подход к управлению организациями данного типа.

Литература

- 1. Протасова Е.В. Взаимодействие бизнеса и учреждений системы образования в процессе формирования регионального рынка образовательных услуг /Е.В.Протасова, Ж.А.Мингалеева // Научно-технические ведомости СПбГПУ, № 4, 2009. Стр. 229-232.*

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ
В РАМКАХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УЧАСТКА С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

*г. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный
политехнический университет*

В процессе функционирования промышленных предприятий в современных условиях бизнес-среды огромную роль играет производственное планирование, напрямую определяющее эффективность работы подразделений предприятия [2]. Последнее обстоятельство объясняет актуальность широкого круга задач производственного планирования, связанных с составлением сменно-суточных заданий для многономенклатурной продукции при обеспечении оптимальной загрузки производственных мощностей. На сегодняшний день имеется ряд аналитических методов для решения упомянутых задач – в частности, алгоритм Джонсона, используемый для составления расписаний обработки деталей на двух обрабатывающих комплексах. Однако, при наличии трех и более единиц оборудования возникают трудности при поиске математического решения задачи. Вместе с тем, в современных условиях интенсивно развивающихся информационных технологий наблюдается стремительное возрастание популярности имитационного моделирования (ИМ) как эффективного инструмента решения большого количества задач в различных прикладных сферах [1]. В связи с этим был предложен новый подход к решению задач производственного планирования, предполагающий применение ИМ для повышения точности получаемых результатов и, как следствие, адекватности соответствующих управленческих решений. Подобный подход был применен автором при решении задачи минимизации оборотных запасов предприятия. Использование ИМ при решении задач планирования предполагает разработку имитационной модели исследуемой системы с использованием дискретно-

событийного подхода в области ИМ. При этом структура модели включает в себя блоки входных и выходных параметров, заявок и ресурсов, потоковую диаграмму и сеть объекта [3].

Также в рамках исследования с использованием программной среды AnyLogic была разработана имитационная модель производственного участка для обработки многономенклатурной продукции. Модель описывает технологические процессы обработки пяти видов предметов производства, поступающих на участок в унифицированной технологической таре определенной вместимости, назначаемой в соответствии с грузоподъемностью грузовой единицы (ГЕ). Структурная схема моделируемого объекта представлена на рис. 1,а. Установка предметов производства на оборудование и укладка обратно в тару осуществляется сбалансированными манипуляторами, установленными рядом с каждым обрабатывающим комплексом.

Входными параметрами имитационной модели являются:

- параметры входящих грузопотоков (количество технологических тар, поступающих в систему, тип и количество деталей, находящихся в каждой ГЕ и т.д.);
- параметры процесса обработки предметов производства (количество и тип операций обработки для каждого типа предметов производства, количество оборудования, используемого на каждой операции и т.д.);
- параметры транспортировки предметов производства в технологической таре (количество роботизированных штабелеров, скорость передвижения, время захвата / отгрузки ГЕ и т.д.);
- экономические параметры (выручка, полученная от реализации единицы определенного типа предметов производства, затраты на хранение и обработку деталей и т.д.).

а)



Условные обозначения:

обрабатывающие комплексы

ТХ – токарная обработка;

ФХ – фрезерная обработка;

СХ – сверление;

РХ – расточка;

ШХ – шлифование.

→ маршруты движения роботизированных штабелеров;

X – индекс обрабатывающего комплекса в обособленной группе.

б)

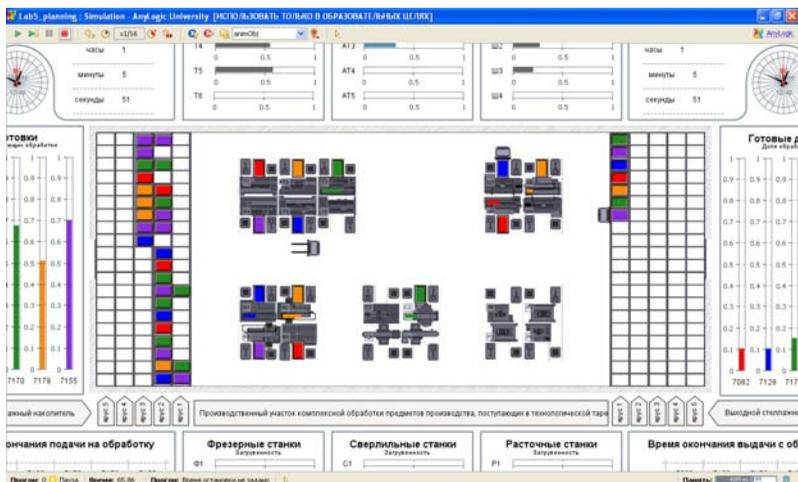


Рис. 1. Описание исследуемого объекта:
 а) структурно-функциональная схема;
 б) анимация имитационной модели.

Выходными параметрами имитационной модели являются:

- длительность обработки заданной партии предметов производства;
- загруженность производственного и транспортного оборудования;
- выручка, затраты и прибыль от реализации заданной партии предметов производства.

Анимация работы модели представлена на рис. 1,б.

По результатам имитационных экспериментов над описанной выше моделью пользователь сможет определить оптимальное количество производственного оборудования, необходимое для изготовления в заданные сроки назначенного количества предметов производства с определенной технологией обработки и тем самым значительно повысить эффективность работы исследуемого подразделения.

Литература:

1. Борщев А.В. Практическое агентное моделирование и его место в арсенале аналитика // *Exponenta PRO*. – 2004. – № 3-4 (7-8). – с. 38-47..
2. Козловский В.А., Кобзев В.В. *Производственный менеджмент: учеб. пособие; под общ. ред. проф. В.В. Кобзева.* – СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2009. – 356 с.
3. Радаев А.Е., Кобзев В.В. *Применение имитационного моделирования при решении задачи минимизации оборотных запасов предприятия // Сборник трудов международной научно-практической конференции «Модернизация экономики и формирование технологических платформ» (ИНПРОМ) 3-4 июня 2011 – СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2011. – с. 58-61.*

Симакова Т.Г.

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

г. Новосибирск, Негосударственное учреждение дополнительного образования «Городской Бухгалтерский Клуб»

В условиях стремительного развития рыночных отношений и роста конкуренции, зачастую одной организации трудно своевременно реагировать на происходящие в экономике макро и микроэкономические изменения. В условиях кризиса, поддерживать имеющийся

бизнес становится практически неосуществимой задачей, и компании готовы прибегнуть к любым ресурсам, привлечь любые средства, чтобы остаться в своем русле. В таких условиях нередко организации вынуждены обращаться к посредническим фирмам, у которых уже наработана широкая клиентская база, отлажены механизмы сбыта, известны рыночные условия успешного функционирования.

Сотрудничество с посреднической организацией, особенно если речь идет о длительных отношениях, неизбежно затрагивают вопросы выбора оптимального налогового режима. Данный аспект является одним из важнейших составляющих деятельности организации, при этом в условиях кризиса оптимизация налогового бремени становится в еще большей степени актуальной. Наличие нескольких режимов налогообложения формируют ситуацию, когда длительное сотрудничество с одним партнером может существенно отразиться на величине налогового бремени не в интересах организации. Операции, проводимые между посредником и заказчиком, неизбежно затрагивают вопрос насколько «выгодным» в части выбранной системы налогообложения является сотрудничество между ними.

В основе предлагаемого подхода к оценке оптимального налогового режима лежит анализ размера налогового бремени на основе данных бухгалтерской отчетности. Суть подхода заключается в следующем.

I. Оценка размера налогового бремени текущего режима для посредника.

Общая система налогообложения:

1. *Налог на добавленную стоимость*. Федеральной налоговой службой утверждена Концепция системы планирования выездных налоговых проверок. Согласно Концепции налоговое бремя налогоплательщика должно находиться в рамках, определенных ее положениями. В частности, «доля вычетов по налогу на добавленную стоимость от суммы начисленного с налоговой базы налога равна либо превышает 89% за период 12 месяцев». Если данное условие будет соблюдаться по

условиям каждого квартала, соответственно оно будет выполнено и по условиям года. Иными словами данный критерий может быть задан формулой:

$$НДС \geq B \times 0,18(0,00...0,10) \times 0,89,$$

где НДС – минимальная сумма налога на добавленную стоимость, которая должна быть начислена по итогам деятельности организации за 1 квартал,

В – выручка организации, отраженная в отчете о прибылях и убытках,

0,18(0,00...0,10) - ставки НДС.

2. Налог на прибыль организаций. Оценка величины налога на прибыль может проводиться также по данным отчета о прибылях и убытках, в котором либо уже показаны фактические расходы организации по налогу на прибыль, если она применяет общую систему налогообложения, либо по величине чистой прибыли, по следующей формуле:

$$НП = (ЧП + ДП) \times 0,2$$

где НП – размер налога на прибыль,

ЧП – чистая прибыль предприятия по данным отчета о прибылях и убытках,

ДП – дополнительные показатели в отчете о прибылях и убытках (как правило, в данной строке показывается сумма налога, уплачиваемого организацией в связи с применением упрощенной системы налогообложения, либо единого налога на вмененный доход).

0,2 – ставка налога на прибыль.

Упрощенная система налогообложения. Следует отметить, что начисление и уплата данного налога происходит по кассовому методу. При этом отчет о прибылях и убытках составляется на основе данных, сформированных по методу начисления. В результате окончательная сумма налога может отличаться от вероятно ожидаемой, исходя из данных отчета о прибылях и убытках. Тем не менее, размер искажения данного показателя нельзя считать существенным и не принимать его к рассмотрению.

1. *Объект налогообложения – доходы.* Для оценки величины данного налога достаточно рассмотреть сумму выручки и прочих доходов в отчете о прибылях и убытках:

$$УН_{д} = (B + Д) \times 0,06,$$

где $УН_{д}$ – налог, уплачиваемый в связи с применением упрощенной системы налогообложения с объектом налогообложения - доходы,

$Д$ – сумма прочих доходов,

0,06 – ставка налога.

2. *Объект налогообложения доходы минус расходы.*

2.1. *Сумма налога больше предельно допустимой величины налога.* Оценить размер налога можно по величине полученной прибыли до налогообложения:

$$УН_{д/р} = П_{дн} * 0,15,$$

где $УН_{д/р}$ – налог, уплачиваемый в связи с применением упрощенной системы налогообложения с объектом налогообложения – доходы минус расходы,

$П_{дн}$ – прибыль до налогообложения,

0,15 – ставка налога.

2.2 *Сумма полученного налога меньше предельно допустимой величины налога.* Тогда расчет налога производится по сумме выручки и прочих доходов:

$$УН_{пв} = (B + Д) * 0,01,$$

где $УН_{пв}$ – минимально допустимая величина налога, уплачиваемого в связи с применением упрощенной системы налогообложения с объектом налогообложения - доходы минус расходы,

0,01 – ставка налога.

3. *Система налогообложения в виде единого налога на вмененный доход.* Сумма данного налога, для организаций, как правило, является фиксированной и не зависит от основных экономических показателей деятельности организации. В результате какую бы систему налогообложения не применял посредник, это не будет оказывать никакого влияния на налоговое бремя заказчика и наоборот.

II. *Оценка размера налогового бремени текущего режима для заказчика.* Проводится анализ деятельности

заказчика и размер налогового бремени в текущей ситуации.

III. Оценка налогового бремени при осуществлении посреднических операциях для посредника и заказчика на конкретных примерах. На основе имеющихся данных конкретных организаций и предполагаемых условий посреднического договора определить соотношение величины ожидаемых поступлений от совершения сделок посредником, как для самого посредника, так и для заказчика и размера изменения налогового бремени (см. п. 1), в случае роста поступлений.

Определить наиболее подходящий вариант системы налогообложения для посредника и заказчика с учетом ожидаемых изменений.

На данном этапе приводится анализ деятельности не только посредника, но и заказчика, поскольку от объемов и масштабов деятельности последнего, зависит величина выручки посредника.

Стариков Е.Н.

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕНТРЫ КАК ЭЛЕМЕНТ СТРУКТУРНОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

г. Екатеринбург, Уральский государственный экономический университет, Министерство промышленности и науки Свердловской области

Сегодня одной из главных стратегических задач по модернизации национальной экономики, связанной с вопросами достижения ее технической и технологической независимости, является обеспечение глобальной конкурентоспособности отраслей машиностроения и удовлетворение потребностей внутреннего рынка в машиностроительной продукции за счет качественных изделий отечественного производства. Решение этой задач невозможно без осуществления структурной диверсификации промышленного сектора, формирования эффективных региональных производственных систем, функционирование которых основано на внедрении новых

форм организации промышленного бизнеса – технопарков, территориально-производственных кластеров и региональных технологических центров, и обеспечении полноценного участия в производственно-технологических цепочках по выпуску конкурентоспособной высокотехнологичной машиностроительной продукции, как крупных предприятий – «гигантов отечественного машиностроения», так и средних и малых предприятий с узкой специализацией.

В настоящее время в Свердловской области сложились экономические и организационные предпосылки для формирования новых эффективных структурных элементов промышленной системы регионального машиностроительного комплекса. На базе ведущих машиностроительных предприятий организована работа по созданию современных производств, направленных на достижение высоких результатов производственно-хозяйственной деятельности за счет освоения перспективных рыночных сегментов, внедрения новейших технологий и инноваций. В составе отрасли уже созданы и достаточно эффективно действуют целый ряд специализированных технологических центров, являющихся высокоэффективными инновационными предприятиями. Среди них Центр по производству печатных плат (на базе ФГУП «Октябрь», г. Каменск-Уральский); Центр листообработки (на базе ОАО «УралНИТИ», г. Екатеринбург); Центр литейных технологий (на базе ОАО «Уралбурмаш», пос. Верхние Серги); сеть специализированных центров технопарка «Высокие технологии машиностроения» (на базе ООО «Уральская машиностроительная корпорация «Пумори-СИЗ», г. Екатеринбург) – Технический центр инструмента, Центр быстрой подготовки производства, Центр оснастки, Центр прецизионной механообработки, Сервисный центр технологий машиностроения и Центр технического обучения. Производственно-хозяйственная деятельность этих центров направлена на выпуск конкурентоспособной импортозамещающей продукции, востребованной как

машиностроительными предприятиями Уральского региона, так и иных субъектов Российской Федерации.

Так, например, территориальная концентрация центров, созданных на базе технопарка «Высокие технологии машиностроения» ООО «УМК «Пумори-СИЗ» позволяет оказывать весь спектр производственно-технологических и инжиниринговых услуг – от разработки индивидуального проекта по освоению новой технологии до его полной реализации, включая подбор и поставку необходимого оборудования, технического оснащения, сервисного обеспечения и обучения персонала. В общей сложности услугами комплекса, созданного на базе ООО «УМК «Пумори-СИЗ», воспользовались к настоящему времени более 180 промышленных предприятий России, в том числе такие крупнейшие производители машиностроительной продукции как ОАО «АвтоВАЗ», ОАО «ГАЗ», ОАО «НПК «Уралвагонзавод» и др.

С целью повышения конкурентного уровня литейного производства, как основной заготовительной базы машиностроения, на основе взаимовыгодного сотрудничества ОАО «Уралбурмаш» (пос. Верхние Серги) и кафедры «Литейное производство и упрочняющие технологии» Уральского Федерального Университета им. Б.Н. Ельцина был создан Уральский региональный центр литейных технологий. За пять лет его работы объем производства увеличился почти в двадцать раз, а численность сотрудников – более чем в шесть раз. Для повышения качества и увеличения номенклатуры поставляемых отливок наряду с точным литьем в Центре освоено такое новое направление как литье в песчаные формы, а также внедрена технология литья в холодно-твердеющие смеси. Помимо уральских предприятий потребителями продукции и услуг Центра являются ОАО «Сибэлектромотор» (г. Томск), ООО «Апекс» (г. Санкт-Петербург), ОАО «Волгабурмаш» (г. Самара), ООО «Барнаульская литейная компания» (г. Барнаул).

Значимым событием для машиностроителей Свердловской области стало открытие в 2009 году на базе ОАО «УралНИТИ» (г. Екатеринбург) первого в Уральском

регионе Лазерного инновационно-технологического центра. Данный проект был реализован в рамках научно-технического сотрудничества России и Германии. Для продвижения и расширения использования современных лазерных технологий на предприятиях промышленного комплекса на площадях ОАО «УралНИТИ» был установлен станок TRUMPF LASERCELL 1005 для 3D лазерной обработки, технические возможности которого позволяют в короткие сроки производить сварку, раскрой, термоупрочнение, наплавку и прототипирование отдельных деталей. Сегодня внедрение и освоение подобных технологий наблюдается лишь в единичных случаях на крупных предприятиях, обладающих существенным инвестиционным капиталом. Создание подобного Лазерного центра дает сегодня возможность как крупным, так и средним и малым машиностроительным предприятиям расширить представление об инновационных средствах производства, а также воспользоваться специализированными услугами Центра по лазерной обработке металлов. В настоящее время более 130 предприятий региона уже ознакомились с возможностями современного лазерного оборудования, часть из них отработала технологию и осуществила выполнение сложных индивидуальных заказов.

В среднесрочной перспективе формирование региональных технологических центров как точек роста конкурентоспособности и элементов новой организационной структуры машиностроения будет развиваться по направлениям реализации двух областных программ – Программы развития инструментальных производств на предприятиях промышленного комплекса и Программы технического перевооружения, модернизации машиностроительного комплекса и развития станкостроения на период до 2015 года. Так, в рамках формирования инструментального кластера в 2011-2012 гг. предполагается создание 5 специализированных технологических центров на базе инструментальных производств машиностроительных предприятий региона, а именно Центра по выпуску крупно-модульного

инструмента для зубообработки (на базе ОАО «Уралмашзавод»); Центра по изготовлению специальной оснастки и инструмента (на базе ОАО «Пневмостроймашина»); Центра по изготовлению резьбовых калибров (на базе ОАО «Машиностроительный завод им. Калинина»); Центра по повышению износостойкости режущего инструмента методами лазерного термоупрочнения и ионно-лучевой обработки (на базе ОАО «УралНИТИ»); Центра по проектированию и изготовлению пресс-форм для изготовления деталей из пластмасс и деталей, изготавливаемых методом литья под давлением из алюминиевых сплавов (на базе ФГУП «НПО автоматики»). Реализация Программы технического перевооружения, модернизации машиностроительного комплекса и развития станкостроения на территории Свердловской области предполагает в период до 2013 года создание двух региональных специализированных технологических центров, а именно Центра по ремонту и модернизации крупного металлорежущего оборудования (на базе ООО «Кушвинский станкоремонтный завод ТБС») и Центра по оказанию сервисного обслуживания приводной техники промышленного оборудования (на базе ЗАО «Уралтехмаркет»).

Таким образом, формирование и развитие сети специализированных технологических центров в машиностроении направлено на перестройку производственной структуры регионального промышленного комплекса, повышение ее эффективности, техническое перевооружение предприятий, углубление процессов внутриобластной производственной кооперации, освоение производства современных высокотехнологичных видов машиностроительной продукции и формирование эффективных и рентабельных сегментов внутри отрасли. В совокупности это способствует решению задач комплексной структурной модернизации машиностроения как отрасли акселератора экономического роста.

МЕХАНИЗМЫ И ИНСТРУМЕНТЫ, СТИМУЛИРУЮЩИЕ
РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.

*г. Таганрог, Технологический институт Южного федерального
университета*

Для создания и развития инновационной инфраструктуры в промышленности необходимо применение различных инструментов и механизмов. Их реализация должна быть направлена на создание условий для внедрения инновационных технологий и выпуска инновационной высокотехнологичной продукции. Одним из основных условий создания инновационной инфраструктуры промышленного предприятия должно быть инновационная ориентированность высшего руководства предприятия. В связи с тем, что выпуск новой продукции всегда подразумевает большие риски, менеджмент компании должен четко представлять весь процесс создания и коммерциализации инновационной продукции. А также представлять инновационную инфраструктуру предприятия. Но для более эффективного развития инфраструктуры, необходима поддержка как со стороны государства, так и со стороны образовательной сферы.

Государство в настоящее время использует широкий спектр различных механизмов для развития инноваций и инновационной инфраструктуры в промышленности. Одним из таких инструментов является механизм реализации важнейших инновационных проектов (ВИП) государственного значения. Это реализация прорывных проектов в высокотехнологичных отраслях промышленности, базирующихся, в том числе и на научных и опытно-конструкторских разработках в рамках ФЦП. В рамках проекта должен быть реализован инновационный цикл «опытно-конструкторские и технологические разработки – постановка разработанной продукции на серийное производство», а его результатом

должен быть выпуск конкретной продукции, имеющий высокий потенциал рыночной реализации.

Система отбора ВИП-ов является многоуровневой. В результате только наиболее важные проекты, направленные на достижение необходимого уровня конкурентоспособности продукции, способствующие усилению ее позиции, как на внутреннем, так и на внешнем рынках, отбираются для дальнейшего финансирования.

Основу финансирования новых технологий, новых отраслей промышленности, новых экономик составляет венчурный капитал. По определению Европейской Ассоциации венчурного финансирования, венчурный капитал - это акционерный капитал, предоставляемый профессиональными фирмами, которые инвестируют средства в частные предприятия, демонстрирующие значительный потенциал роста на их начальном этапе развития, в процессе расширения и трансформациях, одновременно управляя этими предприятиями. Объем венчурного капитала не так уж велик в сравнении с инвестиционными средствами мировой экономики, но он очень важен для успешного развития технологически ориентированных стран. Это подтверждается тем фактом, что все фирмы, входящие в первую сотню крупнейших компаний равно, как и многие другие, вставали на ноги благодаря именно венчурному капиталу, в том числе, и находящиеся постоянно на первых местах в этом рейтинге Microsoft и Cisco.

Использование венчурного финансирования подразумевает вложение средств исключительно в инновационные предприятия и проекты. Венчурные фонды осуществляют инвестиции в ценные бумаги или предприятия с высокой или относительно высокой степенью риска в ожидании чрезвычайно высокой прибыли. Обычно такие вложения осуществляются в сфере новейших научных разработок, высоких технологий. Как правило, 70-80 % проектов не приносят отдачи, но прибыль от оставшихся 20-30 % окупает все убытки. Одним из основных экономических инструментов,

обеспечивающих на протяжении последних десятилетий инновационное развитие ведущих индустриальных стран Запада, является механизм венчурного (рискового) финансирования.

Политика нашего государства активно заимствует успешный европейский опыт для развития национальной инновационной системы, в которой промышленность играет роль инвестора и основного игрока в продвижении инновационной продукции в рынок. Создание технологических платформ является примером заимствования инструментов развития инновационной системы у ведущих европейских стран. Несмотря на то, что для России термин «технологические платформы» является достаточно новым и «неопробованным», в Европейском союзе практика создания и развития механизмов сотрудничества в области высоких технологий существует с 2001 года. Основными задачами европейских технологических платформ (ETPs) является объединение заинтересованных сторон и создание форума для диалога общества, бизнеса и науки с целью определения приоритетов в области исследований и развития, а также решения стратегически важных задач в области высоких технологий. Технологические платформы, наряду с другими инструментами призваны интенсифицировать взаимодействие различных субъектов инновационной системы. Идея заключается в создании площадки, на которой все ключевые игроки могли бы встречаться, обсуждать основные направления развития конкретного сектора экономики, выработать общую стратегию развития.

В 4 квартале 2010 года правительственная комиссия по модернизации и технологическому развитию экономики решила сформировать программы инновационного развития госкомпаний. Эти программы должны быть глубоко интегрированными в бизнес-стратегию, работать на повышение энергоэффективности, производительности труда. Но главное – обеспечить выпуск конкурентоспособной продукции и достижение технологического лидерства.

Помимо поручения госкомпаниям по созданию программ инновационного развития в 2010 году вышел ряд постановлений Правительства РФ, направленных на создание и развитие инновационной инфраструктуры как производственных предприятий, так и образовательных учреждений. В частности, 9 апреля 2010 года Правительство Российской Федерации утвердило постановление N 218 "О мерах государственной поддержки развития кооперации российских высших учебных заведений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства". Целью государственной поддержки является развитие кооперации российских высших учебных заведений и производственных предприятий, развитие научной и образовательной деятельности в российских вузах, стимулирование использования производственными предприятиями потенциала российских высших учебных заведений для развития наукоемкого производства и стимулирования инновационной деятельности в российской экономике. Постановлением предусмотрена возможность выделения субсидий производственным предприятиям сроком от 1 до 3-х лет, объемом финансирования до 100 млн. рублей в год для финансирования комплексных проектов организации высокотехнологичного производства, выполняемых совместно производственными предприятиями и высшими учебными заведениями.

Постановление от 9 апреля 2010 г. №219 «О государственной поддержке развития инновационной инфраструктуры в федеральных образовательных учреждениях высшего профессионального образования» направленно на создание и развитие инновационной инфраструктуры вузов, в том числе и на развитие малого предпринимательства в высших учебных заведениях. Согласно Положению, утвержденного постановлением, государством из федерального бюджета выделяются средства на создание объектов инновационной инфраструктуры таких как: инновационно-технологические центры, инжиниринговые центры, бизнес-инкубаторы,

технопарки, центры трансфера технологий, центры коллективного пользования, центры научно-технической информации, центры инновационного консалтинга и другие объекты. Также постановлением предусмотрено финансирование лицензионно-патентной деятельности вузов для защиты и коммерциализации объектов интеллектуальной собственности. Бюджетные ассигнования могут быть направлены на повышение квалификации сотрудников образовательных учреждений, а также на учебно-методологическое обеспечение субъектов малого и среднего предпринимательства.

Экономическое развитие России обуславливает необходимость осуществления глубоких структурных сдвигов в производстве и его широкого технологического обновления с использованием новейших достижений НТП. Опыт развития зарубежных стран показывает, что рыночная экономика без современной технологии не может обеспечить устойчивый экономический рост. В противном случае следует длительная консервация отсталой и неэффективной структуры народного хозяйства.

Широнина Е.М.

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ В КОНЦЕПЦИИ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ

г.Пермь, Пермский государственный технический университет

Усилиями большого числа исследователей была показана актуальность инновационного развития как императив конкурентного преимущества организации в постоянно меняющейся внешней среде.

Следует отметить, что инновационное развитие не есть разовая инициатива, а непрерывный процесс. Постоянство процесса возможно, по моему убеждению, если организация готова к изменениям, новаторство, инициативность, творческие наклонности членов организации есть разделяемые ценности, являющиеся для них ориентирами поведения, то, что называют организационной культурой.

На сегодняшний день существует более сотни дефиниций организационной культуры. Из пользующихся признанием стоит выделить определение американского социолога Э. Шейна: «организационная культура есть набор приемов и правил решения проблем внешней адаптации и внутренней интеграции работников, правил, оправдавших себя в прошлом и подтвердивших свою актуальность. Эти правила и приемы - отправной момент в выборе сотрудниками приемлемого способа действия, анализа и принятия решений: члены организации не задумываются об их смысле, рассматривая их как изначально верные» [3; 125]. Известный голландский культуролог, социолог Г. Ховштеде утверждает, что «организационная культура есть коллективное программирование мыслей» [5; 692]. Немало интересных определений было дано российскими учеными, из них наибольшую известностью имеет данное О. С. Виханским и А. И. Наумовым: «организационная культура - это набор наиболее важных предположений, принимаемых членами организации и получающих выражение в заявляемых организацией ценностях, задающих ориентиры поведения и действий, которые передаются индивидам через «символические» средства духовного и материального внутриорганизационного окружения» [1; 532].

Ключевой составляющей организационной культуры являются ценности. Под ценностями понимаются свойства тех или иных предметов, процессов и явлений, эмоционально привлекательные для большинства членов организации, что делает их образцами, ориентирами, мерилom поведения [4; 152]. Известный социолог и консультант А.И. Пригожин предлагает следующее определение: «Ценности есть представление о должном, о лучшем, о самом важном, ради чего стоит трудиться, жертвовать временем, силами и чем-то ещё. Представления о совершенстве в разных сферах жизни» [6; 16]. В рамках деятельности организации выделяют личные и организационные ценности.

Для поступательного инновационного развития необходимо избрание и освоение такой организационной ценности как инновационность.

Инновационность есть способность организации порождать новшества и осуществлять нововведения. Инновационность организации проявляется:

- в открытости изменениям (мышления, поведения, продукта и т.п.),
- проактивности управления, т.е. ориентации не столько на следование за спросом, сколько воздействие на спрос, не просто чувствительность к сигналам рынка, а производство новых сигналов для него,
- качестве управленческой воли, т.е. умении руководителя доводить инновационные процессы до полного завершения [5; 57].

Относительно формирования организационной культуры можно выделить три основные позиции:

1. Организационная культура является продуктом естественного развития организации в том смысле, что она складывается спонтанно в процессе общения и взаимодействия людей и не зависит от их субъективных желаний.

2. Организационная культура служит искусственным изобретением, созданным людьми и являющимся результатом их рационального выбора.

3. Организационная культура представляет собой смешанную естественно-искусственную систему, соединяющую в себе формально рациональные и спонтанные жизненные процессы. [2; 338].

Согласно первому подходу ценности организационной культуры являются сплавом личностных ценностей членов организации, при том, что ценностные ориентации личности формируются в конкретных социально-исторических условиях, отражая актуальные ценности определенного общества, которые связаны с экономическим и культурным уровнями его развития, и когда те невысоки, говорить о предопределённости

инновационности в ценностных представлениях не приходится.

В соответствии со второй позицией готовность к изменениям, успешность нововведений, т.е. инновационность, возможны как следствие рационального выбора, как правило, руководства организации. Тогда инновационность представляется внешней ценностью для сотрудников организации, и превращение внешней ценности во внутреннюю возможно при осознании оной, придании ей субъективной значимости, которая должна сопровождаться принятием ответственности за ее реализацию. Если внутреннего принятия нет, зарождается отчуждение, возникают конфликты, обнаруживается так называемая «культура фиктивных деклараций».

Третий подход к формированию организационной культуры как естественно-искусственной системы предполагает избрание внешних организационных ценностей, которые выступают в качестве условий достижений внутренних ценностей. В этом случае во главу угла ставится такой принцип кадровой работы: подбор важнее стимулирования. А.И. Пригожин отмечает: «многие управленческие проблемы решаются легче и быстрее, если уже на линии найма происходит качественная селекция, и отбирается преимущественно тот персонал, который по психологическим качествам и ценностным ориентациям ближе всего к идеологии фирмы-работодателя» [6; 199]. Не из любого элементного состава можно построить желаемую систему.

Инновационное развитие невозможно, если сложившаяся организационная культура играет антиинновационную роль. Вызов времени заключается не в решении - меняться или не меняться, а в том, как именно меняться, задействуя всю мощь организационной культуры.

Литература:

1. Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент: учебник. - М.: Экономист, 2008.
2. Иванова Т.Ю., Приходько В.И. Теория организации: учебник. – М.: КНОРУС, 2007.
3. Медведев В.П., Понуждаев Э.А. Теория организации : учебно-методический комплекс. М.: Экономистъ, 2007.

4. Парахина В.Н., Федоренко Т.М. Теория организации: учебное пособие. М.: КНОРУС, 2007.
5. Пригожин А.И. Методы развития организаций. М.: МЦФЭР, 2003.
6. Пригожин А.И. Цели и ценности. Новые методы работы с будущим. – М.: Издательство «Дело» АНХ, 2010.

Шкода Т.Н.

МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ

г. Киев, Национальный авиационный университет

Эффективность выполнения сотрудниками их производственных функций существенно влияет на продвижение товаров и услуг в условиях современного рынка. В свою очередь на успешное выполнение этих функций сильно влияет уровень квалификации и профессиональной компетентности персонала предприятия. Именно поэтому, сегодня обучение персонала для большинства предприятий приобретает особое значение. Однако перед руководителями предприятий зачастую возникают вопросы, какие именно методы обучения использовать для повышения квалификации своих сотрудников.

Способы, при которых сотрудниками достигается овладение знаниями, умениями, навыками, называются методами обучения персонала.

Методы обучения классифицируются на [2]:

- пассивные и активные;
- индивидуальные и групповые;
- без/с отрывом от производства.

Методы обучения можно разделить на традиционные и современные. Традиционные пришли в бизнес из академической среды: лекции, семинары, самостоятельное обучение. Эти методы являются преобладающими при передаче и закреплении знаний. Несмотря на то, что традиционные методы преобладают и сегодня, они имеют ряд недостатков: не позволяют учитывать разный уровень знаний, не предполагают обратной связи, демонстрируют степень усвоения материала.

Современные методы обучения характеризуются стремлением интегрировать в себе различные методы.

К современным методам обучения персонала относят:

- модульное обучение;
- видеообучение;
- дистанционное обучение;
- case-study;
- наставничество;
- коучинг;
- тренинг и посттренинговое сопровождение;
- обучение действием;
- обучение в рабочих группах;
- обучение методом shadowing;
- обучение методом secondment;
- обучение методом buddying;
- обучение методом in-basket;
- метафорическая игра и др.

Следует отметить, что украинские, российские и западные компании в разной степени используют те или иные методы обучения персонала (табл.1).

Сейчас в наличии у HR и T&D менеджера в Украине более 20 форм и видов обучения. Привычные тренинги, семинары и прочие аудиторные формы обучения — в этом списке, но обновленные, в другом образе. Кризис заставил еще сильнее задуматься над целями обучения, еще крепче привязывать его к бизнес-задачам компании. Также экономическая ситуация подтолкнула компании к исследованию рынка тренинговых услуг: 80% компаний регулярно исследуют рынок с целью поиска оптимальных вариантов сотрудничества с провайдерами услуг в сфере обучения персонала.

В целом же, как показало IV ежегодное исследование показателей деятельности и эффективности корпоративных систем обучения Trainings INDEX (2010), для различных категорий персонала характерны свои методы обучения.

Таблица 1

Наиболее часто используемые методы обучения персонала в Украине, России и на Западе, 2010 г.

[разработано на основе [1, 3]

Метод	Украинские компании	Западные компании	Российские компании
Лекции, семинары	90%	80%	90%
Модульное обучение	75%	81%	83%
Видеообучение	45%	80%	50%
Дистанционное обучение	40%	54%	37%
Наставничество	80%	72%	78%
Тренинг	90%	95%	90%
Метафорическая игра	30%	15%	45%
Обучение в рабочих группах	60%	65%	60%
Обучение действием	80%	70%	56%
Обучение методом shadowing	2%	71%	1%
Обучение методом secondment	2%	65%	1%
Обучение методом budding	4%	85%	5%

Так, наиболее часто проводят обучение топ-менеджеров с помощью тренингов и семинаров внешних поставщиков. При этом большинство топ-менеджеров (71%) проходят обучение у зарубежных поставщиков, и только 28% у местных провайдеров составляет. Линейных менеджеров обучают преимущественно внутренние эксперты (100%) компаний путем использования для этих целей тренингов и семинаров, при этом тренинги и семинары внешних поставщиков используются гораздо реже. Также для обучения линейных менеджеров используют методы внутреннего коучинга и обучения действием (80% компаний). Что касается обучения специалистов, то у 80% компаний существуют учебные мероприятия внутренних экспертов, корпоративные конференции, обучение действием, тренинги и семинары, а также - индивидуальный план развития.

40% украинских компаний используют смешанное обучение. В дистанционном обучении (e-learning) следует выделить преобладание закупки готовых электронных курсов и заказ разработки у внешних поставщиков. В среднем, 22% курсов для дистанционного обучения разработаны внутри компаний.

Также для украинского рынка характерна определенная недооценка таких методов обучения персонала, как shadowing, secondment и buddying.

В целом же, следует отметить, что около 70% из общего числа методов обучения персонала используются на украинских предприятиях. Однако, весь арсенал методов обучения персонала практикуется преимущественно в больших украинских компаниях или в иностранных компаниях. Достаточно много украинских компаний все еще находятся на начальном этапе становления внутрикорпоративной системы обучения персонала.

Литература:

1. Безлепкина Е. *Современные методы обучения персонала. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.ngpc.ru/forum2010/Articles/Learnining%20methods.pdf>*
2. *Бизнес-энциклопедия «Руководство директора по персоналу». [Текст] – К.: ООО «Рынок Медиа», 2010. – 418 с.*
3. Лысак А. *Что происходит с корпоративными системами обучения персонала. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.trainings.ua/article/1942.html>*

Шляго Н.Н.

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИЙ ВНУТРИФИРМЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ЭТАПЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ КОМПАНИИ

*г. Санкт-Петербург, Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики» - Санкт-Петербург*

Совокупность технологий внутрифирменного управления образует основу реализации контроллинга на практике.

Контроллинг рассматривается как форма управления, которую оно принимает в социально-экономических системах, к числу которых относится и предприятие (фирма, компания).

Отличительными чертами современного этапа контроллинга, который с достаточной долей условности, можно назвать инновационным, являются, прежде всего [6]:

- управление изменениями,
- сбалансированность целей,
- информационная демократия и др.

1. Управление изменениями обычно рассматривается теоретиками менеджмента как совокупность определенных приемов, позволяющих компании осуществлять трансформации каких-либо организационных элементов, обеспечивающие компании меры предотвращения снижения ее конкурентоспособности (обеспечения роста, выход из кризисной ситуации). Как известно, выделяют несколько типов изменений [7]: новые товары (услуги), технологии, стратегии и структура, культура.

Инновация – одна из возможных форм изменений. Ее отличительной чертой является «конструирование и разработка чего-то нового, до сих пор неизвестного и еще не существующего, того, что создаст новую экономическую конфигурацию из старых, известных, существующих элементов»[2].

Инновации, как разновидность изменений, чаще всего связывают с изменениями в товарах (услугах) и технологиях. Вместе с тем в силу системной природы предприятия все типы изменений взаимосвязаны. Поэтому общей проблемой является необходимость приобретения навыка преодоления сопротивления изменениям.

Кроме того, следует различать ситуации использования инноваций, которые могут возникать на предприятиях:

- инновации как одна из возможных разновидностей изменений, используемых компанией;
- использование инноваций рассматривается в качестве стратегии компании.

В первом случае изменение, осуществленное с помощью инновации, представляет собой разовое явление. Примером тому может служить использование инноваций, в качестве способа обновления и оживления деятельности, на ряде отечественных предприятий, используемых в качестве базы для размещения

некоторых инновационных проектов, например, в сфере нанотехнологий. В подобных случаях инновация в скором времени перестанет быть чем-то особенным и функционирование компании, внедрившей ее, будет происходить уже в привычном режиме.

Вторая ситуация означает систематический переход от одной инновации к другой. Это предполагает наличие особой внутрифирменной культуры, опору на творческий подход, существование атмосферы доверия среди всех сотрудников компании. В данном случае следует говорить, прежде всего, об инновациях организационных, которым, очевидно, должны предшествовать изменения в сфере культуры.

2. Проблема сбалансированности целей в современном контроллинге чаще всего рассматривается в контексте учета:

- как стоимостных, так и нестоимостных целей,
- целей краткосрочных, и долгосрочных,
- конгруэнтности целей.

В последнее время проблема сбалансированности целей рассматривается более широко. Все более пристальное внимание уделяется учету взаимодействия различных заинтересованных групп и их целевых установок. Это неизбежно должно найти свое отражение в целевой картине предприятия. Если раньше в качестве основных элементов целевой картины предприятия рассматривались:

- цель по прибыли,
- цель роста,
- цель развития,

то в настоящее время к ним добавляются цели, направленные на реализацию программ корпоративной социальной ответственности, а также цели обеспечения устойчивого развития, что в значительной степени связано с охраной окружающей среды.

Данные обстоятельства предъявляют особые требования к необходимости обеспечивать рост экономической эффективности деятельности компании, что в конечном итоге ведет к использованию инноваций.

Связь проблемы согласования целей с инновациями обусловлена также тем, что порой обеспечение данной согласованности, учитывая конкурентные отношения между целями, могут быть решены только за счет эффективных инновационных проектов.

3.Требование обеспечения информационной демократии обусловлено становлением и развитием таких тенденций внутрифирменного управления, как децентрализация управления, возрастание значимости этических аспектов в управленческих процессах, отказ от авторитарных методов управления, привлечение к управлению сотрудников компании и т.п. Информационная демократия приобретает особое значение в связи с возникновением компаний, избирающих для себя путь инновационной стратегической направленности.

Очевидно, что разные ситуаций предполагают использование разных технологий контроллинга. Для предприятий первого типа, когда инновация рассматривается в качестве достаточно обособленного проекта, по-прежнему актуально проведение серьезных, предваряющих внедрение инновации в практику мер по обоснованию их экономической эффективности с учетом присущей инновациям высокой степени риска.

Для предприятий второго типа наиболее существенными моментами становятся необходимость быстрого реагирования на возникающие изменения, сетевой способ взаимодействия, творческий подход и т.п., что обуславливает необходимость свободного обмена информацией, ее прозрачность и достоверность. Это ставит перед разработчиками технологий внутрифирменного управления особые задачи, что влечет за собой формирование новых подходов к организации управленческого процесса, например, развитие принципов гибкого управления [4]. Важную роль при этом играет осознание системной сущности предприятия и все более широкое внедрения системной концепции в практику менеджмента (например, [1], [3], [5]) .

Литература:

1. Волкова В.Н. Теория систем: Учебн. Пособие / В.Н. Волкова, А.А. Денисов. – М.: Высш. Шк., 2006. – 511 с.
2. Друкер, Питер Ф. Бизнес и инновации: Пер. с англ. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2007. – 432 с.
3. Клейнер Г.Б. Теория ресурсной базы экономических систем.// Системный анализ в проектировании и управлении: сборник научных трудов XV Междунар. Науч. – практ. конф. Ч.1. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2011. – с.16 – 26.
4. Пфлегинг Н. Управление на основе гибких целей . / Пер. с нем. А. Друзенко. М.: Белый город, 2009. – 279 с.
5. Сенге Питер М. Пятая дисциплина. Искусство и практика обучающейся организации / [Пер. с англ. Б. Пинскера, И. Татариновой]. – М.: ЗАО «Олимп - Бизнес», 2009. – 448 с.
6. Хаузер М. www.controllerakademie.de
7. Широкова Г.В. Управление изменениями в российских компаниях: учебник. 3-е изд. / Г.В. Широкова; Высшая школа менеджмента СПбГУ. – СПб.: Изд-во «Высшая школа менеджмента», 2009. – 480 с.

Щербакова Е.В., Княтько В.М., Щербаков К.В.

ПРИМЕНЕНИЕ МИНЕРАЛЬНО-МАТРИЧНЫХ НАНОТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОЧИСТКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ СТОКОВ И УТИЛИЗАЦИИ ОСАДКОВ В ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

г. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный
университет

Переработка и обезвреживание промышленных отходов, побочной продукции практически всех производственных процессов - одна из наиболее злободневных проблем экологии и охраны окружающей среды. Отсутствие развитой системы рециклинга даже в посткризисных условиях спада производства ведет к постоянному накоплению различных видов отходов: жидких, вязкопластичных и твердых. Эти техногенные образования представляют собой химически неуравновешенные системы, содержащие различные миграционно-активные экотоксиканты (в том числе, тяжелые металлы, полициклические ароматические углеводороды, хлорорганические соединения, нефтепродукты и т. д.), их миграция в геологическую среду негативно воздействует на нормальный ход и

естественное развитие биосферных процессов. Однако любые отходы включают в себя определенный потенциал энергетических, химических и вещественных ресурсов, которые можно подвергнуть рециклингу или утилизации.

Реализация минерально-матричных нанотехнологий для обезвреживания и утилизации отходов жидких, вязкопластичных и твердых позволяет использовать потенциальную химическую энергию преобразуемых отходов, в том числе и содержащихся в них экотоксикантов [1]. Химически активные компоненты отходов участвуют в процессах синтеза новообразований, обладающих вяжущими свойствами, в результате чего они становятся компонентами новой структуры формирующегося композиционного материала.

Для осуществления этих процессов применяются специально трансформированные природные минеральные системы на основе глин или глинистых пород. Модификация глинистых грунтов добавками неорганических кислот и щелочных реагентов приводит к интенсивному гидролизу глинистых минералов, сопровождающему экстрагированием элементов из их кристаллических решеток: нанодисперсных кремнезема, глинозема, гидроксидов железа и др. элементов. Полученная высокодисперсная минерально-матричная система характеризуется предельным неравновесным состоянием, повышенной химической активностью и сорбционной емкостью [2]. При совмещении с загрязненным отходом минеральная система (согласно принципу Ле Шателье) претерпевает процесс регенерации, в ходе которого происходит синтез алюмосиликатных вяжущих комплексов. В состав новообразований вовлекаются загрязнители, содержащиеся в преобразуемых отходах. Наиболее активные химические соединения, такие как комплексы тяжелых металлов, играют роль центров образования новой равновесной структуры [3,4].

Модифицированные алюмосиликатные сорбенты (МАС) обладают комплексным сорбирующим действием, обеспечивающим высокую степень очистки загрязненных

вод без привязки процесса к узкому диапазону pH. В ходе исследований доказано, что МАС рационально применять для очистки промышленных стоков, содержащих тяжелые металлы, аммиакаты, нефтепродукты, масла, полиароматические соединения, синтетические поверхностно-активные вещества и радионуклиды. МАС обладают ускоренной седиментационной способностью: в зависимости от расхода сорбента осветление жидкости происходит через 0,5–0,8 ч при расходе Т:Ж=1:1000 и через 4–6 ч при Т:Ж = 1:4000, что обуславливает целесообразность их применения для осветления шламовых и карьерных вод, а также вод поверхностных водоемов. Разработанный способ очистки вод поверхностных водоемов отличается технологичностью и экономичностью: водная суспензия сорбента МАС подается в водоем с помощью высоконапорного насоса или дождевальной установки [3].

Осадок, образующийся в процессе очистки на дне водоема, не содержит миграционно-активных форм загрязнителей и не причиняет вреда микроорганизмам и гидробионтам (рН_{осадка} находится в пределах 7–7,5 ед.). Опускаясь на дно водоема, он экранирует очищенную воду от десорбции загрязнителей из донных отложений [5].

Обезвоженный до влагосодержания 70–75% осадок можно использовать для формирования экологически безопасного техногенного грунта, применяемого для подсыпки и планировки территории в прибрежной зоне водоемов, для производства гидроизоляционных материалов и рекультивационных смесей при ликвидации шламохранилищ [6].

Кроме того, обезвоженный осадок может быть использован для производства композиционных материалов типа грунтов укрепленных техногенных (ГУТ, по ГОСТ 23558-94), путем совмещения осадка с добавкой цемента и скелетного материала (песок, щебень и т.д.). При этом, включение в состав ГУТ цемента обеспечивает ускорение процессов консолидации грунтов и способствует щелочному гидролизу обрабатываемой массы, а включение скелетной составляющей - повышает

несущую способность, что позволяет получать материал ГУТ с физико-механическими свойствами удовлетворяющими требованиям грунтовых оснований под строительство. Материалы ГУТ применимы в ландшафтно-планировочных работах - для подсыпки территории, в ходе инженерной подготовки для организации техногенных массивов при производстве рекультивационных работ на полигонах хранения осадка сточных вод, золоотвалах ТЭЦ, территориях свалок строительного мусора и ТБО. Кроме того, материал ГУТ применим в дорожном строительстве для проведения ямочного ремонта и устройства нижних конструктивных слоев оснований [4,6].

Литература

1. Кнатько В. М., Щербакова Е. В., Кнатько М. В. Минерально-матричные технологии обезвреживания и утилизации отходов – новые направления в решении проблем защиты геологической среды // *Геозкология, инженерная геология, гидрогеология, геокреология. 2005. №4.*
2. Щербакова Е. В. Геохимические основы и процессы формирования сорбционно-активной алюмосиликатной матрицы на основе глинистых пород // *Материалы Междунар. конференции «Науки о земле и образование».* СПб., 2002.
3. Кнатько В. М., Щербакова Е. В. Регенерация загрязненных вод новыми видами алюмосиликатных сорбентов // *Сергеевские чтения. М., 2001. Вып. 3.*
4. Кнатько В. М., Кнатько М. В., Щербакова Е. В. ИММ-технология против отходов. Искусственное воспроизводство природных процессов минералообразования – перспективное направление обезвреживания и утилизации промышленных отходов // *Энергия: экономика, техника, экология. 2001. № 12.*
5. Кнатько В. М., Щербакова Е. В., Владимирская Н. В., Кнатько М. В. Физико-химическое преобразование активных илов в строительные материалы и удобрения // *Материалы Междунар. конференции «Экологическая геология и рациональное недропользование».* СПб., 2000.
6. Кнатько В. М., Щербакова Е. В., Кнатько М. В. Производство экологически безопасных композиционных материалов из отходов – одно из перспективных направлений охраны геологической среды // *Сергеевские чтения: Юбилейная конференция, посвященная 90-летию со дня рождения акад. Е. М. Сергеева. М., 2004.*

Секция 6. Инновационная и инвестиционная политика развития предприятий (организаций)

Курочкина О.В.

РЕАЛИЗАЦИЯ МОДЕЛИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАКАЗА НА ПОДГОТОВКУ КАДРОВ ДЛЯ ПРИОРИТЕТНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ КЛАСТЕРОВ

*Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный университет
экономики и финансов*

Решение проблемы кадрового воспроизводства возможно лишь при условии достижения баланса между потребностями бурно развивающейся экономики и реальными возможностями существующей системы профессионального образования. Модель государственного заказа как раз и должна являться одним из механизмов достижения указанного баланса. При этом позиции, степень готовности и кадровые стратегии работодателей образуют принципиально важные условия для самой возможности построения эффективной модели государственного заказа.

Однако, столь же очевидным обстоятельством является невозможность формирования соответствующих позиций работодателей без совершенно определенных действий со стороны самих учреждений профессионального образования.

Происходящая сейчас модернизация системы профессионального образования, направленная на формирование единого пространства профессионального образования, исходит из концептуального понимания последнего как стратегического ресурса социально-экономического развития. Такой подход призван придать мощный стимул радикальным преобразованиям в содержании и формах профессионального образования, переосмыслению его роли в системе общественного воспроизводства. Тем самым система профессионального образования получает уникальный шанс перепозиционирования – как по отношению к работодателям на рынке труда, так и по отношению к

молодежи как потенциальному источнику трудовых ресурсов.

В качестве одного из важнейших принципов следует подчеркнуть, что моделирование государственного заказа является, фактически, проектированием специально организуемой многопозиционной деятельности, т.е. соорганизации действий, как минимум, трех институциональных структур: 1) предприятий и организаций – работодателей, формирующих и запускающих инвестиционные программы подготовки кадров; 2) органов законодательной, исполнительной и общественной власти, обеспечивающих правовое регулирование функционирования модели государственного заказа и процесс принятия согласованных и взаимовыгодных решений, и 3) системы профессионального образования, непосредственно осуществляющей цикл кадрового воспроизводства и мониторинг ситуации на рынке труда.

На наш взгляд, в качестве наиболее приемлемой можно считать следующую, логически взаимосвязанную, последовательность общих принципов и условий реализации модели государственного заказа на подготовку кадров:

1) Рынок труда представлен группами предприятий (организаций), различающихся не просто по формальному признаку численности занятого персонала, но по самому содержанию кадровых проблем и, соответственно, содержанию кадровой стратегии, – отсюда непосредственно вытекает принцип дифференцированного подхода к созданию условий для взаимодействия системы профессионального образования с рынком труда и представляющими его конкретными субъектами хозяйствования.

2) Для системы профессионального образования объективно существуют возможности разработки и апробации реальных механизмов взаимодействия с различными группами субъектов рынка – однако, для реализации данной возможности позицию активного инициатора должна занять сама система

профессионального образования. Формирование государственного заказа ни в коем случае не должно восприниматься как совокупность процедур, при которых работодатели по собственной инициативе делают целенаправленный, ответственный заказ системе профессионального образования на подготовку конкретного количества специалистов и инвестируют под данный заказ тот или иной ресурс. Однако на сегодняшний день предприятия предпочитают решать свои кадровые проблемы за счет устоявшихся технологий работы с рынком труда, в основном, не относящихся к системе профессионального образования. В сложившейся ситуации, если система профессионального образования останется «закрытой» для работодателя, не «выходящей на контакт» с ним в опережающем режиме, то работодатель будет выстраивать свою систему воспроизводства кадров, а профессиональное образование окончательно утратит прерогативу воспроизводства кадрового ресурса для инфраструктуры народного хозяйства.

3) Реализация активной позиции системы профессионального образования в опережающем режиме представляется невозможным в рамках сохраняющегося в системе профессионального образования административно-функционального стиля управления, построенного на жесткой, преимущественно вертикальной структуре связей, – выход в сферу социального партнерства требует от сложившейся системы принципиально новых подходов, основанных на содержательном управлении процессом становления комплекса горизонтальной сетевой интеграции учреждений с субъектами рынка труда и инфраструктуры народного хозяйства.

4) При всей очевидности вышеуказанных принципиальных условий, их реализация имеет более, чем объективное, препятствие – позиционирование потенциальных трудовых ресурсов. Работа учреждений системы, фактически, «вхолостую» (поскольку лишь малая доля их выпускников трудоустраивается в дальнейшем по

специальности, – лишают всю систему деятельности социально и исторически значимого основания. Поэтому без разработки и организационного оформления специальных программ и маркетинговых проектов, направленных на реальное повышение статуса профессионального образования как такового и престижности профессий для приоритетных экономических кластеров, в частности, – дальнейшие сдвиги в решении проблемы построения баланса между рынком и образованием представляются бесперспективными.

Основываясь на принципиальных условиях реализации модели государственного заказа, можно предположить, что конкретные практические механизмы последней могли бы выглядеть следующим образом.

1. Взаимодействие системы профессионального образования с малыми предприятиями.

Малые предприятия характеризуются наличием достаточно стабильных, немногочисленных коллективов, которые комплектуются, как правило, по технологии личных связей и привлечения высококвалифицированных специалистов. Малые предприятия функционируют по законам корпоративной, структуры, и поскольку вакансии по специальностям не являются постоянной характеристикой данной категории предприятий (а появляются лишь в период резкого расширения или диверсификации деятельности), то у них не возникает острой необходимости во взаимодействии с системой профессионального образования для решения своих кадровых проблем. Если таковая потребность у малых предприятий все же возникает, то они в самостоятельном и индивидуальном порядке «выходят на контакт» с системой.

Малые предприятия занимают в народном хозяйстве не столь значительный сегмент, который слабо структурирован, являясь в этом отношении зависимым от сферы деятельности. С учетом данного обстоятельства, на наш взгляд, адекватной моделью взаимодействия системы профессионального образования с малыми

предприятиями могла бы стать организация системы постоянно действующего (ежегодного) мониторинга сегмента малых предприятий по приоритетным отраслям народного хозяйства. Мониторинг может осуществляться посредством специального маркетингового подразделения в составе профильных для данной отрасли образовательных учреждений. Такого рода маркетинговое подразделение в первые месяцы учебного года, в соответствии с той или иной технологией, осуществляет в рамках профильного сегмента сбор информации о текущих потребностях малых предприятий. Полученные данные используются впоследствии при формировании планов набора на следующий учебный год. Воспроизводство данной схемы на протяжении нескольких лет позволит провести сопоставительный анализ и проявить возможные тенденции развития соответствующего рыночного сегмента. Это, в свою очередь, даст возможность осуществить прогнозирование спроса на трудовые ресурсы и внести необходимые изменения и уточнения в планы набора или открытия новых специальностей.

2. Взаимодействие системы профессионального образования со средними предприятиями.

Основными особенностями кадрового воспроизводства на средних предприятиях являются: отсутствие, как правило, четко сформулированной и целенаправленной кадровой стратегии; практически полный отказ от самостоятельной подготовки кадров; достаточно стабильное экономическое положение, позволяющее, в принципе, инвестировать те или иные ресурсы на решение кадрового вопроса.

Указанные особенности обуславливают возможность реализации следующей схемы взаимодействия учреждений системы профессионального образования со средними предприятиями и организациями. На базе образовательных учреждений целесообразно осуществлять организацию площадок под внутрифирменную подготовку кадров без оформления арендных отношений между образовательным

учреждением и предприятием-партнером. Со своей стороны, предприятия передают во временное безвозмездное пользование собственное производственное оборудование учебному заведению и размещают его на предоставленных площадях. Предприятие-партнер получает дополнительный ресурс для подготовки собственных будущих специалистов, учреждение-партнер – материально-техническую базу для подготовки учащихся. При этом имеется возможность производить товары и услуги на вверенном оборудовании под наблюдением или с сопровождением специалистов (мастеров производственного обучения) предприятия-партнера. Студенты, проходя через профессиональную подготовку подобного типа, получают реальный производственный опыт, осваивают современные технологии той профессиональной области, по которой обучаются, а также отбираются для дальнейшего трудоустройства на предприятии-партнере.

3. Взаимодействие системы профессионального образования с крупными предприятиями.

Ситуация кадрового воспроизводства на крупных предприятиях имеет следующие характерные особенности: высокая потребность в кадровом ресурсе; ориентация на подготовку и обучение кадров как основной механизм кадрового воспроизводства; повышенная, по сравнению с другими категориями предприятий, готовность финансировать подготовку кадров.

Крупные предприятия работают, как правило, в условиях наличия достаточного производственного ресурса, площадей, но при этом ориентированы на всемерную экономию денежных ресурсов. В этой связи, в качестве модели взаимодействия системы профессионального образования с отдельными крупными предприятиями можно было бы предложить открытие специальных производств и организацию на этой базе практики и трудовой занятости учащихся, студентов и выпускников системы профессионального образования. Профессионалы, работающие на предприятии, выступают при этом в качестве преподавателей-экспертов –

фактически, без отрыва от основной деятельности, а учащиеся получают непосредственный опыт трудовых отношений и перспективу трудоустройства. Предприятие, выходящее с инициативой об открытии на своей базе такого производства или организации определенного вида деятельности, необходимой для предприятия, получает возможность участвовать в конкурсе на получение финансирования в рамках целевой программы, финансируемой различными отраслевыми, федеральными, региональными или муниципальными структурами. Данная модель подразумевает, фактически, становление в рамках сегмента крупных предприятий института качества, который должен стать одним из ведущих механизмов реального сопряжения системы профессионального образования с современным рынком труда.

4. Взаимодействие системы профессионального образования с холдингами или крупными корпорациями.

Холдинги или крупные корпорации являются одним из самых стратегически важных социальных партнеров для системы профессионального образования. Сильная экономическая позиция, значительные финансово-экономические ресурсы, наработанные механизмы управления и воспроизводства кадров делают такого рода хозяйствующие субъекты, пожалуй, наиболее «состоятельным» партнером для учреждений профессионального образования и системы в целом. Важной отличительной характеристикой данной категории хозяйствующих субъектов является традиционно позитивное отношение к системе профессионального образования и рассмотрение ее в качестве одного из основных механизмов воспроизводства кадрового ресурса. В соответствии с указанными особенностями холдингов или крупных корпораций общий механизм формирования государственного заказа в рамках данного сегмента рынка мог бы включать созданный соответствующими постановлениями властных структур Государственно-общественный координационный совет по подготовке квалифицированных кадров, который должен

включать представителей холдингов или крупных корпораций приоритетных отраслей. В функцию координационного совета должно входить аккумулирование заявок от представителей хозяйствующих субъектов в составе холдингов или крупных корпораций на подготовку специалистов по востребованным специальностям, количественных характеристик их кадровой потребности.

Основная задача предлагаемого механизма состоит в формировании зоны ответственности в рамках частно-государственного партнерства – как со стороны предприятия, так и со стороны системы профессионального образования. Есть все основания полагать, что при принятии решения об инвестировании средств в конкретное учреждение, предприятие-инвестор будет включаться в основные процессы, обеспечивающие выполнение договорных обязательств учреждением и заявки на подготовку кадров. Для этого необходимо разработать соответствующие процедуры, в рамках которых работодатель в качестве социального партнера смог бы принимать участие в государственных квалификационных комиссиях, контроле качества подготовки рабочих кадров и специалистов производства. При отработке и «автоматизации» подобного взаимодействия, закреплении за образовательным учреждением функции воспроизводства кадров для предприятия, партнеры могут выходить на новые формы взаимодействия, в том числе, разработку образовательных технологий подготовки кадров для стратегически важных производственных структур.

Только в том случае если предлагаемые модели будут способствовать развитию приоритетных экономических кластеров в целом, а также укреплению и модернизации высшей школы, они будут иметь смысл в рамках общей концепции инновационного развития России. К тому же финансирование, направленность госзаказов должны быть напрямую связаны с созданием условий для обеспечения конкурентоспособности вузов на рынке профессионального образовательных услуг.

АНАЛИЗ ФОРМИРОВАНИЯ ИЗДЕРЖЕК ПРЕДПРИЯТИЯ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

*г. Балаково Саратовской обл., Балаковский институт техники,
технологии и управления (филиал) Саратовского государственного
технического университета.*

В развитых странах в начале XXI века приоритетным направлением финансовых и материальных вложений становится интеллектуальный человеческий капитал, прежде всего рост уровня образования и ускоренное развитие фундаментальной науки. Одновременно стал резко ускоряться инновационный цикл, ядром которого становятся новые информационные технологии, обеспечивающие существенное увеличение нормы прибыли на капитал. Россия, несмотря на значительное сокращение численности научного персонала (более чем в два раза за период реформ), продолжает оставаться в первой десятке лидеров по кадровому потенциалу науки [1]. Российская наука и высшая школа не утратили мирового уровня по качеству научных знаний в области математики, физики, химии, медицины и других естественных наук. Данная тенденция является очень важной для хозяйствующих субъектов многих регионов, в связи с тем, что российские ВУЗы являются главным источником пополнения руководящих и инженерно-технических кадров - носителей инновационных знаний – молодых специалистов.

Результаты многих исследований, проведенных рядом ученых, показывают, что на профессиональное становление молодого специалиста влияют в большей степени первые годы работы. Именно в этот период они интенсивно овладевают профессией.

Первые трудовые годы являются тем "испытательным сроком", который определяет позиции молодого специалиста. Нередко из-за условий и организации труда им приходится менять место работы и даже профессию, что является одним из серьезных показателей неадаптивности.

Условия и процесс адаптации молодых специалистов на современном предприятии определяются, в значительной степени, уровнем научной организации труда (НОТ).

В связи с особой актуальностью обозначенной проблемы (адаптацией молодого специалиста на предприятии), попытаемся определить степень воздействия НОТ на данный процесс.

Для определения вектора воздействия организации труда на молодого специалиста в рамках одного хозяйствующего субъекта, предлагаем рассмотреть содержание организации труда на предприятии.

Содержание организации труда определяется элементами, составными частями, из которых она складывается. Важнейшими из них являются:

- создание благоприятных условий труда;
- подбор, подготовка, переподготовка и повышение квалификации персонала;
- установление форм, систем и размеров оплаты труда, условий стимулирования и ответственности;
- поддержание высокой дисциплины труда, трудовой активности и творческой инициативы.

Как известно, содержание организации труда на предприятии является достаточно обширной категорией, тесно взаимодействующей со всеми этапами производственного процесса внутри предприятия. И по общепризнанному мнению, фундаментальной частью в процессе организации труда на предприятии является – «Подбор, подготовка и повышение квалификации персонала».

Подготовка работников-профессионалов на отечественных предприятиях является одним из важнейших элементов, составляющих организацию труда, однако за последнее время значения и роль подготовки профессиональных специалистов изменились.

В настоящее время объемы производственного обучения значительно сокращены. При этом, по оценкам некоторых ученых (д.э.н., профессора Волгина Н.А., д.э.н., профессора Одегова Ю.Г.), имеют место две тенденции: с

одной стороны идет развитие и преобразование учебных заведений и центров профессиональной подготовки работников, с другой стороны, сокращаются объемы подготовки работников непосредственно на производстве, возможности самого производства в организации профессиональной подготовки, уходит в прошлое понятие наставничества [2].

На современном этапе экономического развития опыт в процессе подготовки персонала для своих производств накоплен достаточно широкий и находит применение в различных отраслях.

Вместе с тем, владение данным опытом, имеется только на части предприятий, относящихся к отраслям-флагманам российской экономики, которые могут себе позволить осуществлять большие инвестиции в человеческий капитал, начиная с начальных этапов образования.

Сокращение доли обучения непосредственно на предприятии, имеет объективные причины. Они связаны с кризисными явлениями в хозяйственной сфере, повлекшими за собой попытки снижения издержек связанных с подготовкой персонала основного числа предприятий, также с основательным технико-технологическим переоснащением, намеченным в нашей стране переходом к инновациям и резким изменением социально-экономических взаимосвязей в производственной сфере.

Главной особенностью инновационного производства является изменение его технологической базы и передача контрольных и управляющих функций человека техническим средствам, наряду с быстрым развитием инновационных типов машин и механизмов. Данный процесс неизбежно приведет к непрерывной модификации используемого оборудования, частой корректировке используемой технологии и, как следствие, к необходимости постоянного повышения квалификации и переобучения работников. В этой связи, уже на данном этапе большинство хозяйствующих субъектов предъявляет довольно высокие квалификационные

требования к вновь принимаемым работникам, несоответствие данным требованиям может послужить причиной отказа в трудоустройстве.

Таким образом, с учетом происходящих в обществе научно-технических, технологических и экономических изменений, одним из направлений кадровой политики любого прогрессивно развивающегося предприятия, является привлечение и подготовка квалифицированных кадров.

Удовлетворение потребности предприятий в квалифицированных кадрах, как известно, происходит посредством реализации основных принципов подготовки и переподготовки кадров [3]:

- целостность системы профессионального образования и преемственность различных его видов и форм;
- опережающий характер обучения на основе прогноза научно-технического развития и условий развития конкретного предприятия;
- гибкость различных форм профессионального образования, возможность их использования на отдельных этапах образования;
- профессиональное и социальное стимулирование обучения работников;
- построение системы профессионального образования с учетом конкретных возможностей предприятия, социально-экономических условий его функционирования.

При реализации указанных основных принципов подготовки кадров система образования должна обеспечивать хозяйствующие субъекты разных отраслей промышленности квалифицированными молодыми работниками, способными с «учебной скамьи» вступить в ряды трудовых коллективов. Период адаптации в трудовых коллективах таких специалистов должен проходить достаточно спокойно, без особых затруднений. Но в реальности данная ситуация выглядит несколько иначе.

Для дальнейшего анализа проблемы адаптации молодого сотрудника на современном предприятии предлагается рассмотреть данный процесс на примере филиала ОАО «Росэнергоатом» «Балаковская АЭС».

При зачислении в ряды сотрудников Балаковской АЭС молодые специалисты проходят различные процедуры подготовки, которые включают в себя как ряд общих этапов и документов, их сопровождающих, так и этапы и документы, которые присущи процедурам для определенных категорий работников, т.е. связанных со спецификой дальнейшей деятельности. Подготовка персонала для Балаковской АЭС на должность (профессию) обеспечивает получение молодыми специалистами профессиональных знаний и практических навыков и проводится по программам подготовки на должность. Программы подготовки на должность разрабатываются и вводятся в действие в соответствии с требованиями, регламентируемыми отраслевым стандартом, стандартом организации и другими нормативными документами действующими в рамках организации.

Подготовка на должность (профессию) включает в себя:

- 1) теоретический раздел;
- 2) практический раздел;
- 3) стажировку на рабочем месте (если требуется по данной должности);
- 4) первичную проверку знаний;
- 5) дублирование (если требуется по данной должности);
- 6) допуск к самостоятельной работе.

Все вышеперечисленные этапы выполняются с целью приобретения персоналом АЭС тех знаний, умений, навыков или компетенций, которые не были получены в период обучения в ВУЗе. Представленная работа, исполняемая кадровой службой (ОК) и службой подготовки персонала (СПП) Балаковской АЭС, требует большой ответственности, высокой квалификации инструкторского состава службы подготовки персонала, а также значительных издержек.

Данный факт – организации процесса подготовки специалистов на предприятии противоречит отмеченным выше тенденциям: развитию, с одной стороны, учебных заведений и их преобразованию в центры профессиональной подготовки и сокращению, с другой стороны, объемов подготовки работников непосредственно на производстве.

Причины возникновения указанного противоречия возникли в результате влияния факторов, как экзогенного (внешний), так и эндогенного (внутренний) характера.

К экзогенным факторам выявленного противоречия можно отнести:

- динамику внешней среды (потребители, поставщики, конкуренты, государство);
- опережающее развитие техники и технологии, влекущее за собой появление новой продукции, услуг и методов производства;
- изменение стратегии развития государства и т.п.

Отрицательным результатом воздействия внешних экзогенных факторов, могут стать высокие издержки для предприятия, связанных с подготовкой кадров.

Другим недостатком является низкий уровень образования молодого специалиста по профилю его специальности, даже после окончания обучения в ВУЗе. Данный недостаток возникает в результате отсутствия взаимосвязи учебных заведений и предприятий, целью которой должно быть – формирование порядка повышения качественной стороны знаний, основываясь на современных требованиях предприятий.

В связи с указанными недостатками, имеющими экзогенный характер, возникают высокие прямые и косвенные издержки на подготовку молодого специалиста для своего производства, что нередко становится преградой на пути трудоустройства молодежи. Так как стоимость обучения молодого специалиста на предприятии, является достаточно высокой, многие предприятия разных отраслей делают выбор в пользу более зрелого и опытного специалиста, заведомо определяя молодых, неопытных работников, но

обладающих инновационными идеями в так называемую «группу риска» на рынке труда, имеющую дискриминационный характер. Данный сценарий событий может повлиять на одно из направлений перехода к инновационной экономике, непосредственно на сам процесс внедрения инновационных технологий в хозяйствующие субъекты.

Эндогенных причин высоких издержек для предприятий, связанных с подготовкой кадров, как показывает практика всегда находится множество. К ним можно отнести:

- отсутствие ориентиров в сфере управления персоналом;
- недостаточно совершенную кадровую политику, основанную на строгом соответствии всем принципам НОТ;
- отсутствие четкой системы мотивации и стимулирования работников;
- не достаточную проработанность в области социальной поддержки трудящихся;
- отсутствие солидарной системы оплаты труда и т.п.;

При сохранении указанных недостатков в системе управления персонала в рамках многих хозяйствующих субъектов, может произойти регрессивный процесс в развитии трудового коллективов в организациях. Перечисленные эндогенные причины высоких издержек и их последствия в большинстве своем свойственны малым и средним слаборазвитым предприятиям, но некоторые из причин иногда свойственны и крупным организациям, системы менеджмента которых работают на достаточно высоком уровне.

Как известно, одной из основополагающих целей менеджеров каждого хозяйствующего субъекта является, снижение издержек, связанных с содержанием персонала. Решений данной проблемы может быть несколько. Выбор одного из них зависит от кадровой политики руководства предприятия. Если политика консервативной направленности, то выбор менеджеров склоняется к ограничению приема молодых специалистов в пользу

более опытных, или негласный отказ в трудоустройстве выпускников ВУЗов, программа подготовки которых не в полном объеме соответствует требованиям производственного процесса предприятия. Для прогрессивно развивающихся предприятий, ищущих решение отраслевых проблем при переходе на инновационный путь развития, снижение влияния эндогенного и экзогенного факторов на издержки, связанные с подготовкой и переподготовкой кадров, лежит через частичную автоматизацию процессом управления персонала.

Как выяснилось ранее, влияние экзогенных факторов на трудоустройство новых, молодых сотрудников связано с несоответствием требований производственной квалификации – квалификации подготовленных системой образования молодых специалистов.

Данный факт вызван отсутствием продуктивного взаимодействия в области подготовки кадров, предприятий с ВУЗами основанного на открытости результатов входного контроля знаний молодого специалиста на новом рабочем месте. Другими словами, преподавательскому составу ВУЗа необходимо знать результаты сдачи первичных экзаменов своих выпускников на предприятии, с целью определения приоритетных направлений в учебной программе обучающихся, для предупреждения возникающих несоответствий квалификационных требований производственным. Такое взаимодействие, несомненно должно вызвать интерес и у ВУЗа, т.к. в результате устранения несоответствий его выпускники будут востребованы на ряде предприятий, с которыми ведется взаимодействие, а так же будут более конкурентоспособными на рынке труда.

Идея предлагаемого взаимодействия, еще 10 лет назад имела бы тупиковый характер из-за высоких стоимостных и организационных затрат на ее осуществление. Но в свете развитости и доступности информационных технологических систем, данное взаимодействие вполне осуществимо в автоматизированном режиме. Достаточный опыт автоматизации процесса управления персоналом на

развитых и предприятиях уже имеется, поэтому переход на новый уровень, включающий сотрудничество с ВУЗами будет достаточно интересен и осуществим.

Что касается издержек, возникающих от воздействия экзогенного характера, как было раскрыто ранее, они также возникают из-за недостаточной автоматизации процесса управления персоналом, в частности, входного контроля уровня знаний и составления индивидуальной программы подготовки на должность. Указанные элементы автоматизации являются вполне осуществимыми, так как требования к большинству должностей на предприятии определены и регламентированы должностной инструкцией, основывающейся на отраслевых правилах, нормах и стандартах, а так же других законодательных актах, касающихся трудовой деятельности. В связи с этим составление индивидуальной программы подготовки на должность можно произвести в автоматизированном режиме, основываясь на результатах входного контроля уровня знаний нового сотрудника.

Введение указанных мероприятий ориентированных на устранение влияние эндогенных и экзогенных факторов, позволит значительно снизить общие издержки на содержание персонала, связанные с сокращением затрат на начальную и общую подготовку молодых специалистов.

Как известно, целью любого предприятия, является получение максимальной прибыли, в том числе, и за счет снижения издержек на содержание персонала. Достичь данную цель стремятся руководители всех организаций, но, как правило, в процессе достижения уделяют внимание глобальным и традиционным инструментам, таким, как снижение фонда заработной платы, сокращение персонала и др. В свете последних достижений в коммуникационной сфере (IT-технологии) и общем технико-технологическом прогрессе, для руководителей всех уровней открываются новые горизонты для совершенствования производственного процесса, в том числе и процесса управления персоналом. Приняв на вооружение IT-технологии, многие хозяйствующие субъекты в процессе перехода к инновационным

производствам смогут решить одну из основных проблем перехода – отсутствие молодых, высококвалифицированных кадров, несущих инновационные знания. Ни для кого не секрет, что из-за отсутствия механизмов и стимулов накопления интеллектуального потенциала, многие производства испытывают «кризис смены поколений», что по своей сути является проблемой для ряда отраслей промышленности при переходе на инновационный путь развития.

В заключение хотелось бы отметить, что автоматизация процесса управления персоналом является неотъемлемой частью научной организации труда современного инновационного цикла развития производств. В системе цивилизованных экономических отношений, когда эффективность работы является условием для нормального функционирования и развития предприятия, а в итоге – и для развития экономики страны, во всех звеньях производственной, хозяйственной и общественной жизни (на предприятиях, в учреждениях, органах власти) системе подготовки новых кадров, вопросам научной организации труда необходимо уделять должное внимание.

Литература

- 1 Наука России в цифрах. Статсборник 2001. М.: ЦИСН, 2001. С. 131
2. Волгин Н.А., Одегов Ю.Г. Экономика труда. Социально-трудовые отношения /Экзамен, М. 2006. С. 94
3. Там же. С.95.

Juho Maekioe, Olga Nesmachnykh

INCREASING EFFICIENCY OF ACTIVITY OF THE ENTERPRISE ON THE BASIS OF THE PROCESS-ORIENTED APPROACH.

*Heilbronn, Heilbronn University,
St-Petersburg, St-Petersburg State Polytechnic University,*

Being profitable is the very essence of any enterprise. From the systems theory point of view an enterprise may be considered as a system that transforms inputs to outputs. Inputs include among others raw materials, labor, equipment and plant facilities, etc. Outputs are products or services. This

transformation is executed by a chain of steps that are designed to produce the output from the inputs. The chain of steps is called business process.

Enterprises commonly contain a complex net of interrelated business processes aiming to produce profitably the desired outputs according to the overall business strategy. A complete documentation of all inputs, outputs and necessary process steps is in most cases impractical because of the complexity of the considered systems. Fortunately the consideration of all possible inputs and outputs is not necessary. The complexity may be reduced firstly by choosing those outputs that are relevant for the system objectives and secondly by choosing inputs having significant effects on the outputs considered important.

Integrated enterprises build up a system of interdependent relations on joint projects, efficient use of resources, implementation of innovation, and achieve other strategic goals that satisfy the interests of all participants in the integration. Integrated enterprise is a system of interdependent relations on joint projects, efficient use of resources, implementation of innovation, and achieve other strategic goals that satisfy the interests of all participants in the integration. Typically, these businesses are complex systems in terms of coordination among participants, efficient allocation and use of resources, reducing the time of production or delivery, etc. Such problems can be solved even at the operating level, i.e. at the level of business processes that require fewer resources and enable faster to eliminate the causes of inefficient use of company resources.

The composition of business processes is determined by the specificity of their activities. When considering an enterprise from the aspect of process-orientation, the management necessarily should know about the kind of implemented business processes, their purpose and their evaluation of effectiveness. For the evaluation established indicators may be used. Such are e.g. process performance indicators - quantitative and qualitative process parameters that characterize the relationship between resources used

(input) results (output). The determination of the business process effectiveness E is given in Equation 1 (Eq. 1).

$$E = \frac{\text{revenue} \approx S_i - \text{processfees}}{\text{processfees}} \approx \text{quality} \cdot b - n$$

Equation 1: Business process effectiveness

The main quantitative indicator of the business process effectiveness is its profitability, which is characterized by the ratio of the share of company profits attributable to this business process to the value of the business process. Share of the profits on the business process can be determined using two approaches. The first approach - costs - characterizes the distribution of the company's profit according to the cost of each business process (process fees). The main disadvantage of this approach is the discrepancy between the energy spent on business process management and the profit. For example, the management of intangible resources do not require large financial investments, compared with the production process, but may increase business profits at the expense of market share growth, the commitment of consumers to the brand, or the productivity of workers, etc.

The second approach is based on determining the influence of each business process directly to the rescue of the company through the construction of the company's production. The cost of a business process is determined as the amount of required resources. Accordingly, to determine the effect of resources to the rescue of an integrated enterprise with the production function, we can find a statistic that characterizes the contribution of each business process in the company's revenues.

The quality of the business process can be determined by three independent groups of indicators:

- process indicators;
- product characteristics;
- Indicators of the resources used.

The specification of the production and the differences in requirements for high quality products and resources in different areas dictate the need for individual quality indicators for each group for a specific study of business process. Process indicators should take into account such factors as

labor productivity, efficient use of resources, lack of downtime, etc. Indicators of products and resources - related category, as all business processes are interconnected and integrated enterprise products of one process are the resources for other business processes. Quality of products and resources is determined by such factors as compliance with GOST, defect rate, customer satisfaction, etc. All of these have specific characteristics and calculation methods. For example, a group of experts to describe the business process, "Strategic Planning" in the integrated company has identified the indicators:

1. The effectiveness of environmental monitoring E defined

as $E = \frac{\Pi_{env.}}{\Pi}$ where $\Pi_{env.}$ stands for potential losses associated with environmental change and Π for the actual losses of the enterprise.

2. The effectiveness of enterprise strategy that may be calculated as the ratio of investment and results according the

$$E = \frac{R_1}{C_1} + \frac{R_2}{C_2} + \dots + \frac{R_n}{C_n}$$

following formula: in which R_n is the result achieved by a specific strategic goal and C_n costs of achieving this result.

It should be noted that the characteristics of the quality of business processes in addition to quantitative indicators are used and non-quantitative, and comprehensive assessment of the quality necessary to use a technique that combines quantitative and qualitative indicators and leading them to a single method of calculation. The author suggests the following method of calculating the quality of the business process.

Because quantitative estimate of the parameter can vary from 0 to infinity, it is necessary to classify the resulting figure as a 3 - good level 2 - average, 1 - low. Options uneven and have different effects on overall quality score, so you need to give them weight. The final score is calculated as the product of the weight parameter on his point scoring (Table 1)

Table 1

Calculation of the business process quality

Estimated parameter	Quantitative parameter value	Estimation in points	Parameter weight	Calculated value
Process indicators				
The effectiveness of environmental monitoring.	3,6	3	0,35	1,05
The effectiveness of enterprise strategy	0,098	3	0,65	1,95
Total	3			

For the calculation of the quality of enterprise business processes three independent parameters are used process performance, product, and resources. According to the method described above the complex index of the quality of each group represents a number characterizing the position of the business process in a coordinate system of quality (Figure 1).

In order to estimate the complex index of quality of business processes in comparison with one another we suggest using the method of the distance to the "ideal point". As already mentioned, every business process has three parameters determining the position of a point in three dimensional spaces. The calculation of the business process quality requires first the determination of the "ideal point" coordinates, i.e. the best indicator of processes, products and resources. Second, the distance of the point representing the business process to the "ideal point" according to the formula 4 is calculated. The shorter the distance the better the quality of the business process.

$$R = \sqrt{(x_1 + x_2)^2 + (y_1 + y_2)^2 + (z_1 + z_2)^2}, \text{ in which } x_{1,2}, y_{1,2},$$

$z_{1,2}$ represent the coordinates of the ideal process and the business process.

Finally, the efficiency of business processes integrated into the common business structure is calculated. The proposed

method allows to separate company financial parameters from the business process quality parameter performance. By doing so allows considering the effect of the resources quality involved in each business process on its efficiency and, consequently, to rescue the company, suggest ways to optimize business structure by management of intangible assets of the organization and implementation of the strategy of innovative development of enterprise structure.

The literature.

1. Makshanov Sergey, Kozejchuk Darya. *Management of the non-material capital as a strategic imperative of business new economy.* // "Brand management", № 6, 2007
2. Savikovskiy E.V. *A gold key of management by non-material assets/Patents and licences.* – М, 2002. – № 10. – С.43-48.
3. Udanov A. *Competition: the theory and practice: the Uchebno-practical grant.* - М.: Assotiatoin of authors and publishers «the Tandem, publishing house» GNOME-PRESS ", 1998.

Осипова М.Ю.

ИНВЕСТИЦИИ В ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ
НА ПРЕДПРИЯТИЯХ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

г. Пермь, Пермский национальный исследовательский политехнический университет

Современный этап экономических преобразований российской экономики связан с переходом на инновационный путь развития, что предопределяет кардинальное повышение роли знаний в организации и управлении предпринимательской деятельности. Именно внедрение инноваций во все сферы деятельности является важнейшим условием конкурентоспособности организации на внешнем и внутреннем рынке, условием обеспечения интенсивного ресурсосберегающего типа экономического роста национальной экономики.

В инновационной экономике важнейшим фактором повышения её эффективности становится качество рабочей силы и производительность труда. Главный стратегический курс в отношении формируемого человеческого капитала – высокий уровень образования,

квалификации и этики сотрудников фирмы, непрерывное повышение их профессионального мастерства, других качественных показателей личностного компонента современного предпринимательства.

Человеческий капитал, в широком смысле, это форма выражения производственных сил человека на постиндустриальной стадии развития общества с социально ориентированной экономикой рыночного типа, а, в узком смысле, он представляет собой комплекс качеств, навыков, способностей и знаний человека, используемых им при осуществлении деятельности в интересах получения дохода.

Человеческий капитал является уникальным экономическим ресурсом субъектов предпринимательской деятельности, увеличивающийся по мере инвестиций в него. Источником вложений может выступать государство, негосударственные общественные фонды и организации, регионы, отдельные фирмы, домохозяйства (индивиды).

В настоящее время роль государства в этой области достаточна велика, особенно в сфере образования и здравоохранения, однако роль отдельных компаний весома. Концепция социально ответственного поведения фирмы подразумевает определенный уровень её развития и добровольный отклик на социальные проблемы общества, что означает не только соблюдение законодательно установленных норм и правил, но и осуществление деятельности сверх этих требований. Социальная ответственность становится способом получения «входного билета» в международное бизнес сообщество, повышает конкурентоспособность, укрепляет инвестиционную привлекательность компании. Инвестируя в своих сотрудников, фирмы стремятся активизировать их трудовую отдачу, сократить потери рабочего времени, повысить производительность труда.

Инвестиции работодателя в человеческий капитал своих работников ведутся по следующим направлениям:

- уровень заработной платы (создание и сохранение рабочих мест с высокой заработной платой);

- создание и поддержание дополнительных, наряду с законодательно закрепленными, безопасных условий труда и норм охраны здоровья;
- социальная защита, предоставление социального пакета, определенным трудовым законодательством;
- мотивирование и стимулирование труда (групповое, индивидуальное), материальное и нематериальное поощрение труда;
- медицинское обслуживание сотрудников;
- санаторно-курортное лечение и отдых;
- другие социальные льготы, доплаты (оплата питания, транспортных расходов, предоставление ссуд, кредитов);
- развитие социальной инфраструктуры (детские сады, медицинские учреждения, магазины и пр.);
- социальная поддержка социально уязвимых категорий работников;
- обучение, повышение квалификации и развитие персонала, управление карьерой, самореализацией;
- создание благоприятного социально-психологического климата в коллективе, организации, реализация коммуникационной политики.

Согласно исследованию Ассоциации менеджеров, проведенном в 2010г. в рамках ежегодного проекта «People Investor: компании, инвестирующие в людей» [1] в условиях мирового финансового кризиса российские компании осуществляли социальные инвестиции. В 2009 г. около 1% от прибыли они выделили на развитие человеческих ресурсов, столько же - на выстраивание долгосрочных отношений с партнерами и потребителями, и около 2% - на развитие местных сообществ.

Наиболее часто используемый способ мотивации персонала — материальное поощрение сотрудников: 94% респондентов используют для этой цели систему бонусов и премий, 88% - социальный пакет, 71% - проводят регулярный пересмотр базовых окладов, 67% внедряют

системы долгосрочного вознаграждения (в виде опционов, стратегических бонусов, оплаты обучения сотрудников, выдачи кредитов на льготных условиях).

К затратам на дополнительные программы обучения и развития сотрудников компании относятся двояко: 34% опрошенных компаний сократили объем расходов, но 43%, напротив, его увеличили, рассматривая обучение персонала как один из важных факторов повышения конкурентоспособности организации. При этом более трети компаний выделили свыше 10 млн руб. на развитие сотрудников, чуть менее трети (28%) - от 100 до 500 тыс. рублей. Наиболее распространенные программы - организация стажировок и программ повышения квалификации, проведение межфункциональных совещаний по обмену знаниями между подразделениями, и создание единых информационных систем внутри компании (91%, 83% и 79% соответственно).

Многие компании осознают свою ответственность в более широком диапазоне, нежели чем только развитие персонала, указывая среди своих целей улучшение качества жизни и повышение благосостояния населения. Из опрошенных пятидесяти компаний 48 реализуют программы развития местных сообществ, оказывая поддержку образовательным и молодежным программам, чуть менее половины компаний финансируют проекты защиты окружающей среды, спорт, культуру и медицину.

Финансово-экономический кризис заставил компании более рационально смотреть на реализацию социальных программ: разрабатывать критерии выбора направлений развития местного сообщества и оценки эффективности реализуемых программ, связывать социальные программы со стратегическими задачами, которые нацелены на превращение нематериальных активов компании в ее дополнительное конкурентное преимущество на рынке.

Таким образом, развитие рыночной экономики и социальных факторов в обществе задействует факторы развития человеческого потенциала, приводящие к росту производительности труда на предприятиях, росту эффективности предприятия за счет внедрений новых

технологий и инвестирования в персонал. Социально ответственное поведение бизнеса отвечает задачам современного российского общества - переходу к инновационному типу развития экономики и повышению качества жизни населения.

Литература:

1. Аналитический доклад «PEOPLE INVESTOR 2010: факторы развития российского бизнеса» [Электронный ресурс]. – Электрон. ст. – Б.м., Б.э. – Режим доступа к ст.: <http://www.peopleinvestor.ru>

Попова М.В., Зайцева И.В.

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

г. Ставрополь, Ставропольский государственный аграрный университет

Президиум правительства РФ рассмотрел 30 сентября 2010 года государственную программу «Информационное общество», рассчитанную на период с 2011 по 2020 годы, которая пришла на смену Федеральной целевой программе «Электронная Россия», сроки которой завершились в 2010 году.

Программа «Информационное общество» включает следующие направления: создание электронного правительства, повышение качества жизни граждан, преодоление цифрового неравенства, обеспечение безопасности в информационном обществе, сохранение культурного наследия и развитие рынка ИКТ.

В целом развитие информационного общества определено в программе как создание новых возможностей для граждан, бизнеса и государства через развитие ИКТ. А целевая задача госпрограммы — обеспечение технологического прорыва страны в использовании информации.

Благодаря реализации «Информационного общества» к 2020 г. Россия должна будет войти в первую десятку международного рейтинга по индексу развития информационных технологий, в двадцатку рейтингов по развитию электронного правительства и сетевого

общества, надеются разработчики программы. Сейчас в данных рейтингах Россия находится на уровне 50-70-х мест [2].

Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» до 2020 года определяет цели, задачи и основные направления развития образования, финансовое обеспечение и механизмы реализации предусматриваемых мероприятий, показатели их результативности.

Именно образование — как система формирования интеллектуального капитала нации и одна из главных сфер производства инноваций — создает базовые условия для быстрого роста рынков на основе быстрого обновления технологий и продуктов. Именно оно выступает первым звеном инновационной цепочки «образование — исследования — венчурные проекты — массовое освоение инноваций» [1].

Из множества факторов, определяющих взаимосвязи, существующие между системой образования и информационным обществом, наиболее важными, на наш взгляд, являются следующие [4]:

- *осознание фундаментальной роли информации в общественном развитии*, переход информационных ресурсов в категорию стратегических ресурсов развития современного общества, что и определяет необходимость развития информационного мировоззрения личности, осознание сущности происходящих информационных преобразований;
- *возрастание объемов информации* приводит, с одной стороны, к «информационному взрыву», а с другой стороны, определяет необходимость формирования навыков преодоления информационных барьеров, обусловленных законами рассеяния и старения информации, терминологическими, языковыми и другими барьерами в ситуации избытка информации;
- *интенсивное развитие информационной техники и технологий* определяет

необходимость не только овладения современными информационными технологиями в период обучения в общеобразовательной школе, но и потребность в формировании мотивационно - ценностной готовности студентов к овладению новыми информационными технологиями;

- *изменение характера социально-экономического развития современного общества*, связанного с развитием информационного общества, где более половины трудовых ресурсов занято в производстве и обработке информации, и построена система глобальной коммуникации, что и определяет необходимость формирования культуры жизнедеятельности в современном информационном обществе;
- *гуманизация и гуманитаризация общественной жизни современного общества* в период перехода к информационному обществу является наиболее актуальной проблемой преодоления технократического мировоззрения, вызванного бурным техническим прогрессом, на основе гуманизации и гуманитаризации всех компонентов педагогического процесса;
- *рост интенсивности информационных коммуникаций* между людьми, организациями, странами по вопросам социально-экономического, научного, культурного, образовательного и т.п. сотрудничества определяет необходимость повышения информационно-коммуникативной компетентности подрастающего поколения.

Качество подготовки специалиста (образованность), зависит от качества преподавателей, качества средств обучения, а стоимость образования зависит от таких показателей, как стоимость средств обучения, величины оплаты труда преподавателей и т.д.

Используя подход TQM (тотальное управление качеством), можно принять следующую многоуровневую схему показателей качества образованности личности [5]:

1. Оценка знаний учебных дисциплин;
2. Уровень системной компетентности (умение корректировать и улучшать системы, умение вести мониторинг и коррекцию деятельности, понимание взаимосвязи социальных, органических и технических систем);
3. Уровень компетенции в распределении ресурсов (умение распределять время, умение распределять деньги и материалы, умение распределять пространство, умение распределять кадры);
4. Уровень технологической компетенции (умение выбирать оборудование и инструменты, умение осуществлять технический уход и диагностику, умение применять технологии для выполнения конкретных задач);
5. Уровень компетентности в работе с информацией (умение приобретать и оценивать знания, умение организовывать и поддерживать файлы, умение интерпретировать и передавать информацию, умение использовать компьютерные системы);
6. Оценка базовых навыков (умение писать, умение читать, умение говорить, умение слушать);
7. Оценка качества личности (личная ответственность, самоуправление, коммуникабельность, самоуважение);
8. Оценка мыслительных навыков (умение творчески мыслить, умение принимать решения, умение предвидеть, умение учиться);
9. Оценка навыков межличностного общения (умение работать в командах, умение обучать других, умение вести переговоры, умение лидировать).

При рассмотрении качества высшего образования как образовательной услуги необходимо выделять и учитывать такие взаимосвязанные элементы качества, как качество содержания, качество преподавателя, качество технологии обучения (методов, средств, форм). Выделяются следующие факторы, влияющие на эффективность труда преподавателей и студентов,

непосредственно и опосредованно связанные с качеством обучения с применением ИКТ. Эти факторы в значительной мере совпадают с факторами, определяющими влияние технических средств обучения при традиционном обучении [5]:

- факторы трудового процесса (цели, задачи, сложность содержания обучения подлежащего усвоению). Чем они сложнее, тем больше требований предъявляется к возможностям ее исполнителей (физическим, умственным), к технической оснащенности процесса обучения и к его внешним условиям. Этими факторами определяется нагрузка (вид, интенсивность распределение времени) и этапы работы;
- организационно-управленческие факторы или факторы материально-технической оснащенности деятельности преподавателя и студента (наличие необходимого оборудования, средств ИКТ, организация рабочего места, использование прогрессивных методов и организационных форм работы). Рациональность средств ИКТ характеризуется адекватностью комплекса материальных средств целям и задачам обучения, содержанию программы, особенностям трудовой деятельности преподавателя и познавательным способностям учащихся, приспособленности средств ИКТ к организационным формам, методам и приемам обучения;
- факторы внешней среды (нормативно-правовые, санитарно-гигиенические, эстетические, технические);
- человеческие факторы – показатели социальной среды (мировоззрение, отношение к своей профессии, степень ответственности, уровень профессионализма, мотивационные установки, контактность и др.). Мотивационная устойчивость трудовой деятельности участников образовательного процесса определяется

удовлетворенностью процессом и результатом труда, мотивацией на выполнение поставленной задачи и интересом к результатам работы;

- факторы, обусловленные индивидуальными особенностями человека: психофизиологические, антропометрические, поведенческие особенности; природные качества способность к обучению, состояние здоровья, возраст и др. Они влияют на время, затраченное преподавателем на передачу учебной информации и студентом на ее восприятие, а также на подготовку средств ИКТ.

На наш взгляд, в процессе повышения качества образования могут быть выделены необходимые и достаточные условия достижения этой конечной важнейшей цели образования. К необходимым условиям следует отнести такие компоненты образования, как хорошо оборудованные классы и лекционные аудитории, высокопрофессиональные администраторы, высококвалифицированный преподавательский состав, доступ учителей и учащихся к качественным учебникам, методической и профессиональной литературе, а также к современным учебным пособиям и дополнительной информации. Достаточные условия имеют непосредственное отношение к способности каждого отдельно взятого человека преобразовывать полученные знания и навыки в образование, т. е. в персонифицированную систему этических, культурных и профессиональных ценностей, а также к способности применять эту систему в различных областях духовной и практической деятельности человека.

Та уникальная роль, которую играют информационные и коммуникационные технологии в повышении качества образования, основана на их способности эффективно содействовать обеспечению как необходимых, так и достаточных условий для получения качественного образования.

Интеллектуальные обучающие системы - это качественно новая технология, особенностями которой

являются моделирование процесса обучения, использование динамически развивающейся базы знаний; автоматический подбор рациональной стратегии обучения для каждого обучаемого, автоматизированный учет новой информации, поступающей в базу данных.

Современное обучение невозможно представить без технологии мультимедиа (от англ. *multimedia* - многокомпонентная среда), которая позволяет использовать текст, графику, видео и мультимедиа в интерактивном режиме и тем самым расширяет рамки применения компьютера в учебном процессе.

Использование гипертекстовой технологии позволяет повысить усвояемость материала благодаря наглядности представляемой информации. Гипертекстовые обучающие системы являются эффективным средством мотивированного изучения материала, поддерживая метафору движения к цели, увлекательного путешествия с помощью компьютера в среде рассматриваемой темы с детализацией встречающихся образов объектов, изучением их свойств, получением и закреплением навыков оперирования как навигации. Все это позволяет реализовать дифференцированный подход к обучению.

Средства коммуникации, к которым относятся электронная почта, глобальная, региональные и локальные сети связи и обмена данными, также предоставляют для обучения широчайшие возможности обучения [6]:

- оперативную передачу на разные расстояния информации любого объема и вида;
- интерактивность и оперативную обратную связь;
- доступ к различным источникам информации;
- организацию совместных телекоммуникационных проектов;
- запрос информации по любому интересующему вопросу через систему электронных конференции и т. д.

Компьютерные телекоммуникационные технологии обеспечивают эффективную обратную связь, которая предусматривает как организацию учебного материала,

так и общение (через электронную почту, телеконференции) с преподавателем, ведущим определенный курс. Такое обучение на расстоянии стали называть дистанционным обучением (ДО).

Дистанционное обучение, содействующее решению задач подготовки и повышения квалификации специалистов, находящихся вдали от учебных, научных и технических центров, сегодня получает все более широкое распространение.

- Определяющим фактором эффективности современных информационных технологий является работа самого педагога над научно-методическим обеспечением своих занятий с обучающимся. Эта подготовка требует решения вполне конкретных вопросов:
- отбор содержания обучения в соответствии с дидактическими свойствами и возможностями средств информационной технологии;
- прогнозирование возможного воздействия средств информационной технологии на характер мышления и поведения участников образовательного процесса;
- выбор способов сочетания и интеграции средств информационной технологии с традиционными средствами обучения;
- обеспечение соответствующих дидактических условий обучения (формирование учебных групп, организация индивидуальных занятий и самостоятельной работы).

С точки зрения преподавателя компьютерные технологии не только снимают рутинные проблемы, но позволяют перейти от вещания к творческой дискуссии с учениками, совместным исследованиям, новым формам обучения, в целом – к более творческой работе.

С точки зрения обучаемого компьютерные технологии значительно индивидуализируют учебный процесс, увеличивают скорость и качество усвоения учебного материала, существенно усиливают практическую ценность, в целом - повышают качество образования [3].

Таким образом, результативность применения информационных, коммуникационных технологий в подготовке выпускников высшей школы может быть оценена посредством многоуровневой схемы показателей качества образованности личности, а также ряда факторов, учитывающих влияние современных образовательных технологий на качество подготовки специалистов.

Литература

1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» до 2020 года.
2. Информационное общество — к 2020 г. <http://www.pcweek.ru>
3. Осин А. В. Электронные образовательные ресурсы нового поколения: открытые образовательные модульные мультимедиа системы // www.editor@ict.edu.ru.
4. Попова М.В. Взаимодействие информационных и педагогических технологий в формировании информационной культуры студентов: монография.– Невинномысск: НГГТИ, 2007. – 160 с.
5. Попова М.В. Информационные, коммуникационные технологии: Учебник / М.В. Попова, А.В. Сапожников, В.И. Сапожников – М.: РПА «АПР», 2009. – 296 с.
6. Попова М.В. Использование инфокоммуникационных технологий в учебном процессе в условиях информатизации образования. Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы развития научно-технического прогресса в АПК», Ч.2. – Ставрополь: Изд-во СтГАУ, 2006. – 80 с.

Печенегина Т.А.

ОПТИМИЗАЦИЯ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ НКО – ДОСТОЙНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБЩЕСТВА ОСОБЫМ НАБОРОМ БЛАГ НА ПРИМЕРЕ КГАУ «ЦЕНТР КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ» ПЕРМСКОГО КРАЯ И МЦСО «КЦСОН» Г. ВОТКИНСКА.

г. Пермь, Пермский государственный технический университет

Некоммерческие организации играют важную социальную экономическую и политическую роль в обществе как производители услуг, работодатели и правозащитники.

Некоммерческие организации – организации, не имеющие извлечение прибыли в качестве основной цели

своей деятельности и не распределяющие полученную прибыль между участниками [1].

Имущество НКО может формироваться за счет денежных поступлений и за счет имущественных взносов: регулярные и денежные поступления от учредителей (участников, членов), добровольные имущественные взносы и пожертвования, выручка от реализации работ и услуг, дивиденды, доходы.

НКО ведут свою уставную деятельность за счет средств целевого финансирования и целевых поступлений, причем средства целевого финансирования направляются на строго определенные проекты (мероприятия), а целевые поступления – на ведение уставной деятельности некоммерческих организаций.

В соответствии с Законом №7-ФЗ и ГК РФ некоммерческим организациям разрешается вести предпринимательскую деятельность для достижения социально- значимых целей или для обеспечения дополнительных источников финансирования, причем прибыль не подлежит распределению между членами или участниками некоммерческой организации [3].

В части налогообложения НКО налоговое законодательство закрепляет различные нормы и правила налогообложения в части средств, полученных некоммерческой организацией на ведение уставной деятельности, и в части доходов, полученных ими от предпринимательской деятельности.

Реформа налогового законодательства в той её части, которая касается некоммерческой организаций (НКО), далека от завершения. Очевидность этого факта подтверждает анализ существующих проблем в области налогообложения НКО. Проблемными становятся такие правовые нормы и такая правоприменительная практика, которые не отвечают принципам справедливости, эффективности, определенности, нейтральности налоговой системы, вступают в противоречие с лучшими мировыми образцами, тем самым ставят под угрозу конституционные права гражданских объединений и препятствуют развитию некоммерческого сектора.

Не допускается устанавливать дифференцированные ставки налогов и сборов, налоговые льготы в зависимости от формы собственности, гражданства физических лиц или места происхождения капитала [2].

Нарушение прав некоммерческих организаций из-за дискриминационного характера налоговых норм бывает явным и скрытым.

Явная дискриминация имеет место в тех случаях, когда законодатель, нарушает основные начала законодательства о налогах и сборах и, тем самым, Конституцию РФ, устанавливает прямую зависимость между обязанностью уплачивать определённый налог и такими характеристиками налогоплательщика, как форма собственности, организационно-правовая форма, территория деятельности и другие институциональные признаки.

Одним из наиболее ярких примеров представления налоговых преимуществ организациям с государственной или муниципальной формой собственности является освобождение от налога на добавленную стоимость реализации услуг по уходу за больницами, инвалидами и престарелыми, предоставляемых государственными и муниципальными учреждениями социальной защиты [2].

В результате неправительственные некоммерческие организации вынуждены оказывать услуги престарелым или больным людям, нуждающимся в уходе, по цене, увеличенной на ставку НДС (18 процентов), что ставит их в неравное положение с бюджетными социальными службами.

Второй пример явного неравенства налогоплательщиков – освобождение от налога на имущество только тех общественных организаций инвалидов, которые имеют статус общероссийских [2]

Интересен тот факт, что несколько лет тому назад существовала аналогичная льгота по уплате взносов в государственные внебюджетные фонды. Конституционный Суд РФ в своем постановлении от 23 декабря 1999 г. №18-П признал дискриминационный характер данной нормы, поскольку в соответствии с ней устанавливались

необоснованные и несправедливые различия при предоставлении государственной поддержки общественным организациям инвалидов в зависимости от того, входят они в состав общероссийских или нет. Конституционный Суд отметил, что предоставление льготы должно адресовано одной и той же категории граждан – инвалидам и поэтому не может зависеть от статуса общественной организации.

Существуют и не столь очевидные дискриминационные нормы. Одна из них касается весьма важной для НКО возможности получать пожертвования, которые не учитываются в качестве дохода при налогообложении прибыли организации. Пожертвование, освобождаемое от налогообложения, должно отвечать признакам, установленным Гражданским кодексом РФ. Пожертвования могут делиться, в частности, лечебным, воспитательным учреждениям, учреждениям социальной защиты и другим аналогичным учреждениям, благотворительным, научным и учебным учреждениям, фондам, музеям и другим учреждениям культуры, общественным и религиозным организациям (ст. 582 ГК РФ) [4].

Нетрудно заметить, что в перечне потенциальных получателей пожертвования преобладают учреждения. При формальном подходе к использованию этой нормы налоговому инспектору будет не трудно прийти к выводу, что НКО, являющимся, например, автономными некоммерческими организациями, не могут получить пожертвования и, следовательно, должны платить налог на прибыль с целевых средств, даже если они осуществляют лечебную, воспитательную научную, культурную и иную аналогичную деятельность.

Похожим образом сформулирована налоговая льгота по земельному налогу: от уплаты земельного налога полностью освобождаются, в частности, учреждение культуры и спорта, туризма, спортивно-оздоровительной направленности и спортивные сооружения независимо от источника финансирования.

Однако, в отличие от ситуации с пожертвованиями, по спорам о применении этой льготы имеется обширная судебная практика, и вывод, к которому, как правило, приходит суд, состоит в том, что основным критерием для предоставления организации льгот по земельному налогу является не её статус как учреждения, а тот вид деятельности, который она осуществляет.

Таким образом, НКО, которая считает, что в отношении нее нарушен принцип равенства налогоплательщиков, имеет шанс защитить свои права в суде, однако наличие дискриминирующих норм следует признать существенным недостатком налогового законодательства.

При установлении налогов учитывается фактическая способность налогоплательщика к оплате налога.

Юридическое равенство налогоплательщиков – лишь один из аспектов справедливого налогообложения. Не может быть справедливой налоговая система, требующая от налогоплательщика уплаты налогов, которые он фактически заплатить не в состоянии. К такого рода требованиям относиться, в частности, включение в налоговую базу по налогу на прибыль рыночной стоимости работ и услуг, безвозмездно полученных НКО.

В бесплатно выполняемых работах, оказываемых услугах нуждаются, как правило, организации, не располагающие достаточными денежными средствами для того, чтобы такие работы (услуги) оплатить. Детский клуб, приют или центр социальной помощи, образовательное учреждение ищут благотворителей, которые бесплатно отремонтировали бы им помещения; общественная организация инвалидов, пытаясь защитить свои права в суде, просит юридическую фирму составить исковое заявление; объединение родителей детей-инвалидов уговаривает транспортную компанию доставить ребят к месту летнего отдыха. Все эти просьбы и уговоры продиктованы бедностью организации. Тем не менее, налоговая нагрузка на тех, кто помогает, и тех, кому помогают, колоссальна. Во-первых, безвозмездно выполненные работы, оказанные услуги являются объектом налогообложения НДС. Правда налоговый

кодекс РФ предоставляет возможность благотворителям воспользоваться льготой в виде освобождения от НДС работ (услуг), если они выполнены (оказаны) безвозмездно в рамках благотворительной деятельности в соответствии с Федеральным законом «О благотворительной деятельности и благотворительных организациях»

Однако не каждый благотворитель рискнёт воспользоваться этой льготой, потому что заранее неизвестно, какой документ впоследствии потребует налоговый инспектор для подтверждения права на льготу. Во-вторых, все работы, услуги быть оказаны благотворителем за счёт своей прибыли, оставшейся после уплаты налогов. Это не только требует дополнительных затрат, но и технически довольно трудно исполнить. И, наконец, НКО, получающая помощь, должна документально подтвердить рыночную стоимость выполненных для неё работ (оказанных услуг), включить эту стоимость в свой доход и заплатить налог на прибыль. Так как никаких доходов получатель помощи не несёт, то прибыль НКО будет равна этому доходу. Очевидно, что организация, получившая помощь такого рода, физически не способна изыскать средства на уплату налога.

Налоговое законодательство должно более тонко, чем сейчас учитывать экономические возможности некоммерческих организаций и специфику финансирования их деятельности.

Финансирование учреждений социальной направленности, каковым является МУСО «КЦСОН», усложнено тем, что недостаточно объема средств, выделяемых для финансирования данных учреждений бюджетами различных уровней.

Предприятие МУСО «КЦСОН» г. Воткинска работает по общей системе налогообложения. При общей системе отчисления идут в федеральные, региональные и местные налоговые органы. Организация освобождена от уплаты местных налогов (налог на имущество, земельный налог) на основании постановления Воткинской городской думы

№438 от 25.02.2009 г. МУСО «КЦСОН» работает без НДС и не платит налог на прибыль согласно ст. 251 НК РФ [2].

Налоги исчисляемые организацией: транспортный налог (8 %), налог за негативное воздействие на окружающую среду, ЕСН (26 %), с 2010 года в виду отменены ЕСН отдельно налоги в ПФ РФ (26 %), ФСС (2,9 %), ФФОМС (3,1 %), ТФОМС (2,0 %). Повышение ставки налогов в фонды так же усугубляет финансовое положение предприятия.

Таблица 1

Сводная таблица по уплате налогов с бюджетных средств за 2008-2010 гг..

Вид налога	Статья расходов	2008 год	2009 год	2010 год
Налоги, уплачиваемые за счёт бюджетных средств				
Пенсионный фонд	213	2095,7	2351,7	1745,5
ФСС	213	303,8	340,9	253,1
ФФОМС	213	115,3	129,5	96
ТФОМС	213	209,4	235	174,6
Налог за негативное воздействие на окружающую среду	290	14,6	5,8	5,4
Транспортный налог	290	11,9	11,9	11,9

В связи с тем, что имеет место недостаток финансирования, то каждый год остается кредиторская задолженность по уплате налогов от начисления на фонд оплаты труда по ст. 213. В 2010 году отчисления в фонды уменьшились в связи с сокращением штата. Так же уменьшился налог за негативное воздействие на окружающую среду в 2009 и 2010 гг. потому, что МУСО «КЦСОН» получило лицензию.

Анализ хозяйственной деятельности КГАУ «Центр комплексной реабилитации инвалидов» позволяет сделать следующий вывод:

Баланс учреждения имеет низкую ликвидность, велика сумма кредиторской задолженности, превышение ее над дебиторской задолженностью, имеет тенденцию снижения финансовой устойчивости [5].

При условии предоставления льгот по налогу на имущество сумма налога 740 тыс. руб. за 2010 год могла бы пойти на развитие организации (на закупку медицинского оборудования)

Абсолютный размер налоговых платежей превышает совокупный доход КГАУ «Центр комплексной реабилитации инвалидов».

Относительная налоговая нагрузка на Центр реабилитации инвалидов находится на уровне 34 %.

Руководители и бухгалтеры почти всех некоммерческих организаций боятся налоговых проверок и вовсе не потому, что уклоняются от уплаты налогов. При существующем налоговом регулировании никто не уверен, что он платит налоги так, как положено, и, самое главное, что его понимание «как положено» совпадает с пониманием налогового инспектора.

Бессистемное, основанное на понятиях из различных отраслей законодательства перечисление доходов, которые не учитываются при определении налоговой базы по налогу на прибыль, способно породить бесчисленные судебные разбирательства.

Некоторые руководители и даже бухгалтеры НКО по сей день не могут усвоить, чем целевое финансирование отличается от целевых поступлений, и их трудно в этом обвинить. Судя по некоторым официальным письмам влиятельных должностных лиц налогового ведомства, даже они затрудняются дать правовую оценку таким различным (в трактовке Налогового кодекса РФ) целевым поступлениям, как «пожертвование» и «средства и иное имущество, которые получены на осуществление благотворительной деятельности». Стоит только к слову «пожертвование» добавить слово «благотворительное», как тут же возникают недоразумения.

Ещё большие проблемы возникают, когда речь идёт о целевом использовании средств, не включенных

получателем в налоговую базу по налогу на прибыль (членских взносов, пожертвований, грантов и т.д.). Например, ни одна организация не рискнёт в существующих условиях разместить временно свободные целевые средства на депозите, потому что, если такую операцию признают нецелевым использованием, то неуплаченный налог, пени и штрафные санкции многократно превысят полученные проценты [9].

На протяжении нескольких лет НКО не могут найти в налоговом законодательстве точного ответа на вопрос, можно ли, осуществляя предпринимательскую деятельность, относить часть затрат, общих для уставной и предпринимательской деятельности, к расходам, уменьшающим доход для целей налогообложения. С одной стороны, расходами признаются любые затраты при условии, что они произведены для осуществления деятельности, направленной на получение дохода [1].

С другой,- налоговые органы категорично утверждают, что так называемые затраты НКО (оплата труда административно-управленческого персонала, начисления на заработную плату, оплата услуг связи, коммунальных услуг, транспортные расходы и т.д.) относятся к категории расходов на содержание организации и должны производиться исключительно за счёт целевых средств. Однако для бюджетных учреждений, которые также являются некоммерческими организациями, пропорциональный порядок распределения расходов законодательством предусмотрен.

Судебная практика по этому вопросу почти отсутствует, двух-трёх имеющихся решений арбитражных судов недостаточно для обобщения.

Из раздела «Общие положения» Налогового кодекса РФ мы знаем, что все неустранимые сомнения, противоречия и неясности актов законодательства о налогах и сборах толкуются в пользу налогоплательщика, но ведь в жизни этому принципу неукоснительно следует, пожалуй, лишь Конституционный суд.

Налоговое законодательство не предоставляет льгот коммерческим организациям, готовым жертвовать часть

своей прибыли на социальные программы. Правда, все социологические опросы показывают, что наличие (отсутствие) льгот не имеет первостепенного значения для принятия решения быть (не быть) благотворителем. На наш взгляд, отсутствие таких льгот свидетельствует о противоречивом отношении государства к благотворительности и иной социальной активности компаний. С одной стороны, государство призывает бизнес стать социально ответственным и вкладывать средства в социальные программы, с другой,- отменой в 2002 году налоговых льгот демонстрирует свою подозрительность к благотворительной деятельности как потенциальному механизму уклонения от уплаты налогов.

Особо резко проявляется социальный аспект налогообложения, когда речь заходит об уплате налога на доходы физических лиц (НДФЛ). Например, стандартный налоговый вычет для большинства налогоплательщиков равен 400 рублям за каждый месяц (это сумма, на которую можно уменьшить налогооблагаемый доход без дополнительных на то оснований).

В то же время величина прожиточного минимума для трудоспособного населения составляет в настоящее время более пяти тысяч рублей. В итоге получается, что государство собирает налог даже с тех, кто живёт за чертой бедности.

Благотворительная помощь деньгами облагается НДФЛ независимо от суммы. Оплата некоммерческой организацией обучения или медицинского обслуживания своих благополучателей признается их доходом и подлежит налогообложению НДФЛ в общем порядке. Перечень примеров можно продолжить, но все они говорят об одном и том же: налоговое законодательство ориентированно, в первую очередь, на пресечение налоговых махинаций под видом благотворительности [8].

Реформирование системы налогообложения некоммерческих организаций должно иметь комплексный характер, который позволял бы решать одновременно если не все, то хотя бы многие из перечисленных проблем. Главная задача реформирования видится в

поиске тонкой грани между учётом особенностей экономического положения НКО и предотвращением злоупотреблений некоммерческим статусом. Если такая золотая середина будет найдена, некоммерческий сектор сможет играть по-настоящему значительную роль в развитии своего общества.

Перед Краевым центром реабилитации инвалидов стоит очевидная задача снижения налоговой нагрузки с целью предотвращения роста долговых обязательств перед государством и возможно банкротства.

В данной ситуации могло бы стать применение упрощенной системы налогообложения (далее УСН), поскольку и некоммерческие организации получили возможность, начиная с 2003 года, использовать указанную систему налогообложения. Но в настоящее время ситуация усложнилась.

Замена единого социального налога страховыми взносами с 1 января 2010 года привела к совокупной финансовой нагрузке на малый и средний бизнес в 2,4 раза, к росту объёма отчётности и числу проверок малого и среднего бизнеса, налоговыми органами, органами Пенсионного фонда РФ и Фонда социального страхования РФ. В целях минимизации финансовой нагрузки в связи с повышением ставки страховых взносов для отдельных категорий плательщиков установлены льготные ставки (общественные организации инвалидов и организации учредителями (собственниками) которых являются общественные организации инвалидов) [6].

Статья 346¹⁶ НКРФ п.п.7 при объекте «доходы минус расходы» сумма страховых взносов учитывается в составе расходов т.е. уменьшается налогооблагаемая база [2].

По ст. 346²¹ п.3 НКРФ при объекте «доходы» на сумму страховых взносов уменьшению подлежит сумма налога (но не более 50 % суммы налога) [2]. Совершенно очевидно, что экономический эффект при уменьшении суммы налога существенно выше, чем при уменьшении налогооблагаемой базы на одну и ту же величину страховых взносов. В последнем случае объём налогового

обязательства снизится не на всю сумму страховых взносов, а лишь на 15 % этой суммы.

Таким образом, данная льгота создаёт ещё большее неравенство обусловленное особенностями учёта страховых взносов в зависимости от выбранного плательщиком объекта налогообложения.

В настоящее время роль некоммерческих организаций в социальном развитии общества возрастает. Увеличивается их общее число, всё более разнообразными становятся их сферы деятельности, всё большее количество людей входит в число их сторонников и активных участников.

Перспектива экономической стабильности НКО во многом зависит от эффективности экономических мер, предпринимаемых Правительством, а также от развития правовой и политической систем.

Литература:

1. *Федеральный закон от 12.01.1996 г. №7-ФЗ «О некоммерческих организациях» (в ред. Федеральных законов от 17.07.2009 № 145-ФЗ от 17.07.2009 № 170-ФЗ).*
2. *Налоговый кодекс РФ (части первая и вторая): по состоянию на 20 ноября 2009 (с изменениями, вступившими в силу с 01.01.2010). – Новосибирск : Сиб. Унив. изд-во, 2009.*
3. *Гражданский кодекс Российской Федерации часть 1 от 30.11.1994 №51–ФЗ (редакция от 07.02.2011).*
4. *Гражданский кодекс Российской Федерации часть 2 от 26.01.1996 №14–ФЗ (редакция от 07.02.2011).*
5. *Экономический анализ : ситуации, тесты, примеры, задания, выбор оптимальных решений, финансовое прогнозирование / под редакцией М.И. Баканова, А.Д. Шеремета. – М.: ЮНИБИ ДАНА, 2007 – 468 с.*
6. *Налоги и налогообложение : теория и практика : учебник / В.Г. Пансков. – М.: Изд-во Юрайт; ИД Юрайт. 2011, – 680 с.*
7. *Бухгалтерское дело : учебное пособие / коллектив авторов ; под редакцией Н.Н. Хахоновой. – М. : КНОРУС, 2010 – 756.*
8. *Бухгалтерский учет за 14 дней: экспресс-курс // С. С. Молчанов. – 7е изд., испр.–М.: ЭКСМО.– 2010–416 с.*
9. *Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски : учебное пособие / Е.А. Федорова, А.И. Ермоленко. – М.: КНОРУС, 2010. – 360 с.*

ИССЛЕДОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МЕТОДИКИ
ВЫБОРА СПОСОБА ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОЕКТОВ

г.Новосибирск, ИЭ ОГП

Выбор рационального метода финансирования проекта является начальным и одним из главных мероприятий в системе управления рисками проектного финансирования, чем и обусловлена актуальность решения данной задачи.

Модели финансирования предпринимательской деятельности, предложенные авторами многочисленных работ, используются ими для изучения различных аспектов финансирования проектов. На данном этапе работы нам были интересны только модели, позволяющие выбирать способ финансирования проектов (Таблица 1). Наиболее значимыми характеристиками таких моделей, на наш взгляд, являются, во-первых, исследуемые авторами моделей факторы, влияющие на выбор, и, во-вторых, параметры модели, определяющие выбор способа финансирования, в соответствии с которыми нами и классифицированы модели.

Несмотря на то, что имеется достаточно статей по различным аспектам венчурного финансирования, мало кто из исследователей обращался к проблеме того, что определяет выбор между венчурным капиталом и банковским проектным финансированием, имеющими внешне сходство из-за повышенных рисков. Чаще даются рекомендации для выбора способа финансирования в зависимости от стадии инновационных проектов [2].

Winton A. и Yerramilli V. [7] предложили формализованный подход к выбору способа финансирования через основные характеристики распределения потока денежных средств фирмы.

Таблица 1

*Модели, используемые при выборе способа
финансирования проектов*

Исследуемые факторы, влияющие на выбор способа финансирования	Параметры, определяющие выбор способа финансирования	Автор модели	Недостатки модели
Стадия инновационных проектов	Стадия выполняемого проекта	Каширин А.И. Семенов А.С [2]	Ограничивается оценкой только инновационных проектов
Текущее состояние рынка акций; организационно-правовая форма предприятия; право собственности на источники финансирования	Эффективная стоимость инвестиционного ресурса, рассчитываемая за весь срок реализации проекта.	Калошина М.Н., Хачатурова-Тавризян В.М. [1]	Не оценивается состояние проекта
Противоречие интересов венчурных капиталистов и предпринимателей	Из сравнения модели в каких случаях контроль финансового капиталиста над предприятием приведет к изменению управления	Thomas Hellmann, [3]	Противоречие интересов венчурных капиталистов и предпринимателей, на наш взгляд, не является специфическим для финансирования венчурным капиталом.
Уровень защиты прав интеллектуальной собственности	Характер проекта и прочность прав	Masako Ueda, [6]	Отсутствуют количественные оценки
Репутация - позор, связанный с банкротством (модель карьерных проблем предпринимателя)	Уровень риска сектора экономики или региона	Augustin Landier, [4]	Не проливается свет на различия между банками и венчурными капиталистами в терминах использованных финансовых ценных бумаг и осуществления контроля.
Модель проектного финансирования, как варианта корпоративного финансирования в условиях асимметричной информации	Асимметричность информации между инсайдерами и аутсайдерами	Anton Miglo , [5]	Технологии выявления асимметричности включают в себя оценку прозрачности, наличия разрешительных документов и других контрактов, не всегда доступных и требующих значительных затрат

Неопределенность стратегии; асимметричность доходов; финансовое состояние фирмы	Предложен формализованный подход к выбору способа финансирования через основные характеристики распределения потока денежных средств фирмы	Winton A. Yerramilli V. [7]	Выполнять практические расчеты по представленной модели затруднительно из-за сложности оценки вероятности нахождения фирмы в хорошем или плохом состоянии
---	--	-----------------------------	---

Выполнять *практические расчеты* по предложенной модели затруднительно из-за сложности оценки вероятности нахождения фирмы в хорошем или плохом состоянии, определяемой по результатам пассивного мониторинга, а также вероятности нахождения фирмы в высоком или среднем подсостоянии, определяемой по результатам активного мониторинга[7]. Но представленная теоретическая модель дала возможность выявить и обосновать условия и разработать методику выбора способа финансирования.

Мы в нашей работе сосредоточились на предсказании того, где конвертируемый долг или соединения «долг-активы» являются наиболее полезными в противоположность чисто долговому финансированию.

Литература

1. Калошина М.Н., Хачатурова-Тавризян В.М. *Процедуры выбора рационального источника финансирования // Финансовый менеджмент. - 2001.-№4.-с.35-37*
2. Каширин А.И., Семенов А.С. *Венчурное инвестирование в России. М.: Вершина, 2007. 23 с.*
3. Hellmann, T. *The allocation of control rights in venture capital contracts. Rand Journal of Economics* 29 (1), 1998, pp.57–76.
4. Landier A. *Start-up Financing: From Banks to Venture Capital // Working Paper: Graduate School of Business. University of Chicago, 2003.-38p. URL: <http://pages.stern.nyu.edu/> (дата обращения 14.02.2008)*
5. Miglo A. *Project financing versus corporate financing under asymmetric information. 2008. [www.economics.uoguelph.ca/Research%5CDisPapers /2008_12.pdf](http://www.economics.uoguelph.ca/Research%5CDisPapers/2008_12.pdf) (Дата обращения 22.10.2010)*
6. Ueda M. *Banks versus venture capital: Project evaluation, screening, and expropriation // Journal of Finance, 2004, 59 (2), 601–621. URL: <http://pages.stern.nyu.edu/>(дата обращения 14.02.2008)*

7. Winton, Andrew and Yerramilli, Vijay, *A Model of Entrepreneurial Finance* (July 2004). Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=566921/> (дата обращения 14.02.2008)

Сейдахметова Ф.С., Ильяс А.К., Ниязбек Ш.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

г. Астана, Евразийский национальный университет им. Л. ГУМИЛЕВА

Позитивные перемены во сферах жизни общества всё очевиднее требуют изменений высшего образования Казахстана, которые должны происходить в русле общемирового образовательного пространства. Для этого следует проводить нижеследующую работу:

1. Исследование мировых тенденций развития системы высшего образования. В рамках осуществления этого направления нужно опираться на анализ и систематическую переоценку положительных и отрицательных сторон мировой системы образования, включая и национальную образовательную систему. Наиболее обширная база данных по высшему образованию в мире (около 180 стран) - WHED (World Higher Education Database) создана Всемирной Ассоциацией Университетов IAU (International Association of Universities). Одним из важнейших показателей потенциала страны и возможностей ее развития в настоящее время считается Индекс сетевой готовности, публикуемый Всемирным Экономическим Форумом (World Economic Forum). Он характеризует уровень развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в мире. В докладе «The Global Information Technology Report» за 2008-2009 гг., по данным 134 стран в первую десятку наиболее развитых вошли: Дания, Швеция, США, Сингапур, Швейцария, Финляндия, Исландия, Норвегия, Нидерланды и Канада [1].

2. Применение инновационных подходов в высшем образовании. Общеизвестно, что существенным фактором развития общества является «инновация». Это понятие в информационном

обществе меняется, поскольку доступ к знанию расширен и облегчен. Развитие интернета позволяет знания любого человека немедленно представить на многочисленный рынок, превращая их в инновацию по схеме «знания как товар». Преобразования в системе образования необходимо проводить учетом этого фактора.

Разработанные в РК ряд программных документов, целесообразно объединить, направляя на прогнозирование и правильное управление. Все стадии осуществления различных процессов в образовании, включая действующий в республике «болонский», также существующий в мире «копенгагенский» и др. должны быть направлены на механизм согласования и оптимизации учебного процесса.

Совершенствование высшего образования должно основываться на реальных потребностях в тех или иных специалистах, с опорой на взаимный обмен информацией и документацией вузов и работодателей, увеличивая совместные научные проекты, направленные на прогресс в области знаний. Важно также определиться с возможностями трудоустройства людей, имеющих степени, полученные после разных циклов обучения.

При внедрении вузовских программ различных уровней следует руководствоваться принципом их строгого и обоснованного отбора. Принимая во внимание существующий диапазон учебных планов (типовые, рабочие и т.д.) необходимо увязать основополагающие особенности с международными традициями подготовки специалистов, углубляя обучение дисциплин, связанных с использованием новых информационных технологий.

3. Доступность образования для различных слоев населения предлагается обеспечить, открывая возможности совмещения работы и учебы, придавая системе высшего образования РК определенную гибкость с точки зрения интересов и преподавателей и работодателей. Учебные планы, направленные на доступность образования должны опираться создание

индивидуальных "маршрутов" обучения и всяческое укрепление отношений с рынком труда при повсеместном внедрении виртуальных форм и программ обучения с использованием интернет – технологий, подробно описанных в специализированных источниках. В данном вопросе образовательную политику необходимо проводить ориентируясь на подготовку специалистов, которые потребуются в будущем, активно внедряя различные технопарки, бизнес-инкубаторы, прививая студенту навыки в открытии своего бизнеса. Здесь важно основываться на систематической оценке программ вузов, в том числе внутреннюю оценку, готовить внешние отзывы, оценку со стороны обучающихся и опубликованные данные по этому вопросу, а также корректировать систему аккредитации, сертификации и подобных процедур.

Иначе говоря, необходимо осуществлять контроль, направленный на обмен опытом между вузами, путем сбалансированного реформирования законодательства.

4. Развитие науки и научных направлений. В области научных исследований следует разработать точные критерии для оценки результатов деятельности научных кадров. Вузы должны занять центральное место в научно-исследовательской деятельности, работая в тесном сотрудничестве с действующими компаниями. Это позволит избежать дублирования исследований для практического применения, ускоряя тем самым процесс внедрения изобретений и реализации научного потенциала. В данном направлении весьма своевременными могут быть многочисленные формы сотрудничества с другими университетами путем создания и развития деятельности инжиниринг-центров, на основе *экономико-инвестиционной паспортизации* научных достижений. Опираясь на положительный мировой опыт с учётом современных социально-экономических проблем в обществе следует расширить спектр образовательных услуг.

Меняющиеся условия в сфере образования выдвигают необходимость изменений в деле присуждения конвертируемых степеней, опираясь на общепризнанные международные критерии и методики оценки качества.

5. Применение в вузовской деятельности методов внеучебной работы. Для этого необходимо широко применять новые формы и методы, связанные с интел-лектуальным развитием и с нормами поведения в общест-ве, направленные на изучение развития человека, его особенностей и психологических механизмов адаптации в социуме. В учебном процессе нужно расширенно использовать современные методы психологии и педагогики, меняющие общественное сознание. Процесс развития в данном направлении требует стратегического видения перспектив, ориентированных на «здравый смысл» и связь образования с будущим Казахстана.

6. Рациональное использование бюджетных средств. В целях контроля за ежегодно возрастающими ассигнованиями в расходной части государственного бюджета, следует пересмотреть систему финансирования высшего образования, ориентируя ее на оценку качества обучения. Можно предусмотреть распределение бюджетных средств между университетами в зависимости от установленных критериев, включая дополнительно и такие как «факт трудоустройства выпускников», «продвижения по служебной лестнице» и т.п.

Для оценки качества работы преподавателей, опираясь на зарубежный опыт, предлагается шире применять дифференцированные индексы достижений, оценивающие ежегодные промежуточные и итоговые результаты. С учетом этого было бы целесообразным внесение изменений в тарифно-квалификационные характеристики стимулирования оплаты труда профессорско-преподавательского состава (ППС).

Немаловажным является открытие возможностей для капитализации знаний ППС, с учетом разработки механизмов обращения знаний в деньги. В

международной практике ключевым позициям этого направления уделяется особое внимание, так как эти аспекты способствуют подтверждению инновационного потенциала университета, а также формируемой системы знаний и умений ППС для успешной научной коммуникации.

7. Совершенствование управленческой вертикали власти в высшем учебном заведении предлагается осуществлять путем дальнейшего развития внутривузовской системы подготовки и переподготовки руководящих кадров.

В данном вопросе необходимо разработать критерии соответствия руководителя того или иного звена учебной и научной стороне деятельности в университете. Любые назначения на руководящие должности должны проходить в атмосфере объективности и гласности, путем организации открытых конкурсов, публикуемых в СМИ.

Важным составляющим значимости назначаемого руководителя должен стать его *личный контент*, знания в электронном виде, выложенные через веб-технологии на сайты и на всеобщий рынок Интернет.

Следовательно, деятельность функционирующего в Казахстане «Национального научного совета» обязана ориентироваться на приведение системы образования в соответствие с современными международными требованиями. Поэтому основные материальные, интеллектуальные ресурсы государства, а также внутренняя и внешняя политика должны быть направлены на достижения данной цели.

Литература

1. Доклад *The Global Information Technology Report 2008-2009*
- 2.3. <http://www.weforum.org/en/initiatives/gcp/Global%20Information%20Technology%20Report/index.htm>

МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРАКТИКА САМОРЕГУЛИРОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И СУЩЕСТВУЮЩАЯ СИТУАЦИЯ В РОССИИ

*г. Санкт-Петербург, Петербургский Государственный Университет
Путей Сообщения*

Начало 2010 года было ознаменовано для строительных организаций окончанием периода лицензирования и переходом к саморегулированию.

Саморегулируемая организация строителей (СРО) — вид некоммерческой организации, основанной на членстве индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, выполняющих строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства.

Комплексные исследования сущности процессов саморегулирования строительной сферы в условиях рыночных отношений не нашли достаточного отражения в научно-практической деятельности и экономической теории.

Ряд экспертов и специалистов в области саморегулирования, в частности, С.П. Бабочкина, В.В. Буев, П.В. Крючкова, А.В. Лобанова, С.В. Мигин, Д.В. Соболев, А.А. Шамрай, А.Ю. Щербинина отмечают, что весьма актуальным вопросом при создании и функционировании саморегулируемых организаций является степень делегирования государством полномочий контроля (надзора) саморегулируемым организациям. По степени автономности от государства спектр саморегулирования варьируется от систем полностью частных (правила вырабатываются исключительно участниками системы) до систем, предполагающих одобрение в той или иной форме со стороны государственных органов.

В США, помимо центрального органа важнейшую роль в регулировании фондового рынка играют СРО (такие как биржи, Национальная ассоциация дилеров NASD и др.). Они состоят из профессиональных

участников рынка, которые следят за соблюдением коллегами профессиональной этики и правил работы на рынке. Их решения не являются обязывающими, но способны значительно ограничить доступ к рынку и даже лишиться участника профессиональной квалификации, наличие которой является необходимым требованием Комиссии по ценным бумагам [1].

В рамках определения места и роли государства в экономике следует обратить внимание на лицензирование, существующее и применяемое в мировой практике. Во всем мире в том или ином виде существует система лицензирования строительства, связанная со страхованием ответственности:

- в США лицензируются многие виды строительной деятельности, и необходимо ежегодно вносить определенную сумму в бюджет как подтверждение существования организации на строительном рынке и подтверждение наличия у нее лицензии;
- в Австрии лицензирование строительства существует с XIV века и, по мнению экспертов и самих строителей, считается одним из самых жестких в Европе;
- в Германии, Финляндии, Нидерландах, Югославии, Турции, лицензирования нет, однако там, как, например, в Германии для занятия изысканиями, проектированием или строительством все физические лица должны быть членами профессиональных общественных организаций (СРО), которые подтверждают их квалификацию;
- в Китае в случае аннулирования лицензии строительная организация навсегда лишается права заниматься строительной деятельностью, существует категории лицензий, выдаваемых строительным организациям;
- некоторые страны ЕС вместо лицензирования создали особый регистр строительных предприятий [2].

В любом случае к организациям, собирающимся заниматься строительной деятельностью, в обязательном порядке предъявляются следующие требования:

- подтверждение квалификации физических лиц и регулярное ее повышение;
- экспертиза сложных объектов и согласование их в разных инстанциях;
- получение разрешения на строительство в местных органах власти и строгий контроль за производством работ.

Вместе с тем, Д.Б. Лобаненко отмечает, что во многих странах мира саморегулирование – одна из основ экономики и успешного бизнеса. Система саморегулирования складывалась там веками. Медленно шел и процесс объединения специалистов, занимающихся вопросами, связанными с процедурами несостоятельности (банкротства) – оценщиков, арбитражных управляющих, аудиторов и других, долго выстраивалась система, поощряющая и поддерживающая это объединение [3].

Результаты исследований зарубежного опыта в области саморегулирования С.П. Бабочкиной, В.В. Буева, П.В.Крючковой, А.В. Лобановой, С.В. Мигина, Д.В.Соболя, А.А.Шамрая, А.Ю.Щербининой говорят о том, что:

- саморегулирование является институтом, позволяющим в рамках существующего государственного регулирования (или его отсутствия) наиболее эффективным образом координировать действия участников рынка путем внедрения высоких стандартов и распространения лучших примеров и успешного опыта;
- принципиальным условием эффективного функционирования института саморегулирования отдельных секторов экономики является существование нормативной правовой базы и сложившейся практики делового оборота, т.е. должна быть

- сформирована полноценная институциональная среда (как формальная, так и неформальная);
- участие в СРО является привлекательным для бизнеса и профессиональных участников источником положительной деловой репутации;
 - создание отраслевых научно-исследовательских центров, координируемых СРО, способствует развитию отрасли, внедрению научно-технического прогресса, разработке новых способов производства, механизмов процедур;
 - организация научно-исследовательской деятельности в рамках отраслевых СРО содействует распространению «лучшей практики» в отрасли;
 - важной функцией СРО является обеспечение интеграционных механизмов в рамках отраслевого, межотраслевого, национального и международного пространств;
 - включение СРО в треугольник отношений государство-бизнес-потребители позволяет отчасти сгладить существующие противоречия; наладить систему обратной связи, способствует более эффективному взаимодействию участников [4].

В России ситуация с регулированием строительной отрасли складывалась иным образом, и более логичным представляется рассмотрение системы допуска на строительный рынок в период с 1991 года по настоящее время. Этот период можно условно разделить на 3 этапа:

- первый этап - введение системы лицензирования с целью ограничения доступа компаний на рынок. В период до принятия Закона "О лицензировании отдельных видов деятельности" участвовать в строительном процессе могли любые организации. Период характеризуется полным отсутствием

некоммерческих объединений строительных организаций;

- второй этап - легализация строительных компаний, постановка на налоговый учет. Появление первых некоммерческих партнерств;
- третий этап - попытка решения проблемы качества строительства в широком понимании этого слова, начиная с безопасности строительства и заканчивая потребительскими свойствами строительных объектов. Именно поэтому с начала 2000-х годов появилась необходимость изменения системы государственного регулирования строительной отрасли, внедрения саморегулирования. Был разработан ряд проектов федеральных законов по отмене лицензирования, один из которых был принят в июле 2008 г. при условии того, что в дальнейшем будут разработаны и внедрены иные дополнительные методы государственного регулирования строительного рынка, позволяющие напрямую влиять на качество производимых работ. В соответствии с Законом N148-ФЗ от 22 июля 2008 года "О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации" обязательное лицензирование в строительстве было отменено с 01 января 2010 года, а с 01.01.2009 Федеральный лицензионный центр прекратил выдачу лицензий.

Резюмируя вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что в современной России в условиях широкого развития административных барьеров как особого института, обеспечивающего поток частных доходов как государственным служащим, так и «коммерческим» операторам. Велика вероятность того, что схемы саморегулирования также могут быть использованы как

административный барьер. Работа по устранению этих барьеров – основная задача СРО.

Литература

1. *Контексты саморегулирования. Передача государственных функций саморегулируемым организациям / С.П. Бабочкина, В.В. Буев и др. – М.: НИСИПП, 2009. – С.23-25*
2. *Д.Б.Лобаненко, Саморегулируемые организации в России: быть или не быть?: Очерки из юридической практики.-Томск:Печатная мануфактура,2006. – С.5.*
3. *Контексты саморегулирования. Передача государственных функций саморегулируемым организациям / С.П. Бабочкина, В.В. Буев и др. – М.:НИСИПП, 2009. – С.24.*

Сейдахметова Ф., Хуан Ч., Бекен Б.

СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ
РЕСПУБЛИКИ

г.Урумчи, Синьзянский университет экономики и финансов

Современная система образования в КНР переживает стремительные перемены, нацеленные на качественный переход страны с большой численностью населения, к стране высококвалифицированных кадров. Об этом свидетельствуют данные Всемирного Экономического Форума (World Economic Forum), который опубликовал Индекс сетевой готовности 2008-2009 года (Networked Readiness Index 2008-2009), характеризующий уровень развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в мире. В докладе The Global Information Technology Report 2008-2009 учтены данные по 134 странам, в том числе и Китая, который из 46 место в рейтинге — поднялся на 11 позиций, впервые став лидером в группе стран БРИК [1]

Характеризуя сферу образования Китая, следует отметить о наличии ряда специфических черт. Ежегодно увеличивающиеся расходы правительства КНР на образование, положительно сказываются на успешном развитии страны, способствуя повышению жизненного уровня населения. Всего за 30 лет республика сумела сделать то, на что другие страны тратят столетия.

Основная социальная задача - равнодоступное образование. Для сокращения разницы уровня образования между Востоком и Западом, между городами и селами страны, Госсовет КНР принял о ликвидации неграмотности среди молодых и взрослых людей. В настоящее время охват населения в рамках этого плана составил почти 98%. В отличие от других зарубежных азиатских стран, здесь обращают особое внимание на такой важный индикатор как доля неграмотных женщин в возрастной группе 15-24 года. Он показывает эффективность борьбы с неграмотностью за последние двадцать лет и косвенно свидетельствует о положении женщин в семье и обществе.

Распространена система дифференцированного повышения заработной платы работников сферы образования, преподавателей и научных сотрудников. Педагоги и научные работники имеют льготы при приобретении жилья. При этом, оценивая величину зарплаты в КНР, следует учесть сравнительно невысокий уровень цен на основные потребительские товары и услуги в этой стране.

В целом система образования разделяется на несколько иерархических категорий и включает в себя дошкольное образование, начальную школу, неполную среднюю школу, полную среднюю школу, университет, аспирантуру[2].

Дошкольными учреждениями в Китае являются детские сады. Согласно физическому развитию и психологическим особенностям детей разных возрастов, Министерство образования Китая разработало специальную программу образования для детей грудного возраста. В стране насчитывается более 150 тыс. детских садов, которые делятся на государственные и частные. По мере развития рыночной экономики увеличивается число частных детских учреждений. Государство выработало цензы квалификации и порядок аттестации воспитателей детсадов. Для подготовки дошкольных педагогических кадров действуют педагогические училища, в разрезе

различных специальностей. Благодаря принятым государством "Правилам управления детскими садами", "Порядку работы в детских садах" и другим нормативным документам Правительства, управление детсадами поставлено на научную и систематизированную основу.

Начальное образование в Китае начинается с 6 лет. После обнародования в 1986 году "Закона КНР об обязательном образовании" в стране было введено обязательное начальное обучение. Большинство начальных школ в Китае – государственные. Китайское правительство придает важное значение распространению базисного образования.

С 2003 г. увеличилась финансовая помощь центрального правительства обязательному образованию на селе. Государством выделяются крупные ассигнования для реконструкции ветхих зданий сельских средних и начальных школ, на создание экспериментальных точек по современному дистанционному обучению. В 2007 году в сельских районах Китая была отменена плата за учебники и учебные пособия для учащихся начальных классов.

Среднее образование имеет определенные ступени. На первой ступени образование является бесплатным. На второй ступени среднего образования обучаются в профессиональных и специализированных школах. С 2006 года в Китае введен механизм финансового обеспечения обязательного образования в сельских районах. В результате обязательное образование, финансируемое из государственного бюджета, стало доступно больше чем в 400 тысячах учебных заведениях или 150 млн. сельским ученикам средних и начальных школ. По состоянию на конец 2007 года коэффициент охвата населения, получающего девятилетнее обязательное образование, составил 99,3% . Вместе с тем, быстро развивается профессионально-техническое образование. В 2007 году количество поступивших в учебные заведения среднего профессионального образования составило 8,1 млн. человек[3].

В целях соответствия профессионального образования требованиям урегулирования экономической структуры и развития урбанизации, в последние годы государство приняло действенные меры по реформированию профессионального образования, ориентированного на трудоустройство. Для ускорения темпов развития профессионального образования в отдаленных западных районах на государственные займы созданы 186 центров профессиональной подготовки.

Высшее образование стабильно развивается и в настоящее время по международно-признанным стандартам Китай вступил в этап массового обучения. В опубликованном 23 июня 2003 г. ЮНЕСКО «Докладе о положении в области высшего образования в мире» указывается: число обучающихся в китайских вузах за чрезвычайно короткий срок увеличилось в два раза, по масштабам высшего образования Китай стоит на первом месте в мире.

В Китае действует система единого государственного экзамена, его сдают по всей стране, и в вузы зачисляются самые лучшие. Конкурсы для поступления в отдельные университеты достигают 200-300 человек на место. Одаренные дети и молодые люди, как правило, пользуются различными льготами, такими как государственные стипендии, субсидии предприятий, организаций и т.д.. В настоящий момент в ВУЗах страны обучаются 27 млн. человек, по этому показателю Китай также занимает лидирующее место в мире. В 2008 году в общей сложности 40 млн. 100 тыс. молодых людей получили дипломы о высшем образовании, это около 75% общего количества выпускников вузов за последние 30 лет.

Китай активно развивает международное сотрудничество в области образования, занимая также первое место в мире по количеству подданных, направленных на учебу за границу. За период с 1978 по 2007 годы общая численность китайцев, обучающихся и обучавшихся за рубежом, достигла 1,2 млн. человек. В 1978 году за рубеж выехали на обучение лишь 860

человек, в 2007 году -- 144,5 тысяч человек. За тридцать лет эта цифра увеличилась в 168 раз. Студентов из КНР принимают свыше 100 стран. Также растет количество иностранцев, приезжающих на учебу в КНР. Например, в 2007 году вузы Китая насчитывали 86 000 выходцев из 170 государств мира.

Ныне в стране в основном сформировалась система научного образования, характеризующаяся сравнительно полным охватом научных дисциплин и высоким качеством обучения; создана система присуждения ученых степеней. Все это обеспечивает стране подготовку специалистов разного профиля высшего звена, способствуя научным исследованиям в высших учебных заведениях и научно-исследовательских институтах.

Законы Китая дают право на получение образования каждому человеку, в том числе представителям национальных меньшинств, детям, женщинам и инвалидам.

Широко распространены разнообразные формы продолжения общего образования и повышения профессиональной квалификации взрослых. Существует и система профессиональной переподготовки для лиц, потерявших работу на государственных предприятиях.

Повсеместно развита деятельность негосударственных образовательных учреждений, т.е. учебных заведений, созданных на средства отдельных граждан либо предприятий, общественных организаций, выступающих в качестве учредителей, а также школы и вузы, организованные на коллективные взносы населения (в частности, родителей учеников). Среди основателей негосударственных школ в Китае сегодня немало и зарубежных китайцев. Такие предприятия пользуются системой льгот, которая включает, освобождение от некоторых налогов.

Перечисленные обстоятельства объясняют сохранение высочайшего престижа образования, свойственного китайской культурной традиции, а также особое положение так называемых ведущих ВУЗов и

университетов страны. Показателем эффективности работы учебных заведений является востребованность их выпускников. За 1992–1994 гг. более 85% выпускников-очников частных пекинских вузов были приняты на работу по профилю, их теоретическая подготовка и практические навыки не уступали уровню выпускников государственных вузов.

В центре внимания правительства находится и так называемое «особое образование» Государство приняло целый ряд законов и правовых актов, обеспечивающих право инвалидов на образование. Были разработаны основной курс и политические установки по развитию особого образования, создан специальный фонд развития. Все это стимулирует быстрое развитие особого образования. В стране действует 1426 учебных заведений для детей с дефектами зрения, слуха, или умственного развития, открыто 5400 классов особого образования при общеобразовательных школах, в них учатся 320 тыс. человек. Более того, много детей-инвалидов учится в обычных школах вместе с физически полноценными ровесниками. Создано более 1700 центров по реабилитации глухих детей, где 70 тыс. детей прошли курсы лечения и обучения, открыто свыше 1000 заведения для профессиональной подготовки инвалидов.

Получило развитие система образования для взрослых, в которую входят радио- и телеуниверситеты, вузы для рабочих, служащих и крестьян, институты для управленческих кадров, институты для педагогов, заочные институты, разные курсы для взрослых при вузах (например, заочные курсы, вечерние курсы, курсы переподготовки учителей), курсы "дистанционного обучения" с помощью средства спутниковой связи, самообразовательные курсы для последующей сдачи государственных экзаменов и т.п.; Образование для взрослых осуществляется в разных формах: аудиторное обучение с полным учебным днем, заочное обучение с обеспечением аудиовизуальными учебными пособиями,

обучение с полным или частичным отрывом от производства, вечернее обучение и т.д. По своей постановке этот вид образования можно разделить на две категории: с выдачей аттестата об образовании и без выдачи такового. Первая категория предполагает вузовский курс с полным сроком обучения, курс с сокращенным сроком обучения, среднее специальное и среднее общее образование; вторая же категория представлена курсами по ликвидации неграмотности, по распространению прикладных технологий в деревне, курсами повышения квалификации на рабочем месте, курсами по обучению отдельным дисциплинам и курсами поствузовского образования.

Ныне в стране помимо государственных учебных заведений для взрослых действует более 1200 высших школ, созданных на общественные средства, 21 из них имеет право выдачи дипломом выпускникам. Свыше 30 тыс. вузов открыли краткосрочные курсы профессиональной подготовки и повышения квалификации.

Создан специальный государственный фонд поддержки свыше 30 вузов, входящих в число передовых высших учебных заведений мира. Укрепляется сотрудничество в области производства, обучения и исследований, что способствует ускорению темпов внедрения научно-технических достижений, появились новые наукоемкие отрасли и новая научно-техническая продукция.

Государственный образовательный комитет КНР официальным указом утверждена сдача HSK (Chinese Language Proficiency Test) , т.е. государственного экзамена для определения уровня владения китайским языком лицами, не являющимися носителями китайского языка, включая иностранцев, китайских эмигрантов (хуацяо) и представителей национальных меньшинств. Сегодня HSK проводится в 37 странах и регионах мира, где под контролем и при участии представителей дипломатических миссий КНР действуют 160 экзаменационных приемных. Материалы тестов отправляются для проверки в Китай, откуда

впоследствии приходят результаты и сертификаты. Экзамен также можно сдать в 35 городах Китая.

Государство всеми силами оказывает поддержку сетевому образованию. Пользу от сетевого обучения получают студенты отдаленных районов.

В рамках Образовательной и научно-исследовательской сети Китая (CERNET), формирование которой началось в 1994 году, была создана скоростная передающая паутина в 20 тыс. км. Она имеет 28 международных и местных информационных каналов, покрывает главные города страны и стала второй по масштабам сетью Интернет в Китае. Эта сеть в короткие сроки соединилась с открытой. Китайской образовательной сетью на основе спутниковой широкополосной мультимедийной связи (CEBSat) и стала платформой современного дистанционного обучения, «объединившей небо с землей» и предоставившей современному дистанционному обучению всестороннюю опору электронной связи.

Таким образом, система образования Китая, претерпевая бурное развитие информационно-коммуникационных технологий, одна из первых входит в эру информационного общества, основываясь на качественном обучении и знаниях.

Литература

1. Доклад *The Global Information Technology Report 2008-2009*
2. "yastudent.ru"
3. www.hsk.org.cn,
4. www.blcu.edu.cn

Секция 7. Финансы предприятий, отраслей, регионов

Андреева Т.А.

ПОДХОДЫ К ПЛАНИРОВАНИЮ ЭФФЕКТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ФИНАСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ ЕЕ РАЗВИТИЯ

г.Новосибирск, ИЭОПП СОРАН

Эффективное функционирование любой коммерческой организации связано с наличием необходимых ресурсов, обеспечивающих экономический рост при условии положительной разности между скорректированной величиной рентабельности чистых активов организации и средневзвешенной ценой капитала. Но при этом необходимо отслеживать за счет каких средств будет развиваться организация.

Стабильное развитие организации напрямую зависит от обеспечения бизнес - процессов организации собственными оборотными средствами и финансовой устойчивости, которая является необходимым условием общей устойчивости предприятия.

Причем для каждого предприятия существует своя точка финансовой устойчивости или так называемого *финансово-экономического равновесия*. Она характеризуется наличием текущей платежеспособности, уровнем финансовой устойчивости и достижением определенной эффективности бизнес - процессов. Причем очень часто эффективность и финансовая устойчивость вступают в противоречие.

Примером может служить сокращение финансового цикла за счет увеличения периода оборота кредиторской задолженности и одновременное нарушение финансовой устойчивости за счет роста обязательств перед поставщиками.

Состояние финансово – экономического равновесия является величиной постоянно изменяющейся в силу постоянного изменения его составляющих. Поэтому необходимо отслеживать

любые его изменения, прогнозировать это состояние, чтобы не допустить выход его в зону финансовой неустойчивости и неплатежеспособности. А следовательно необходимо оценивать наряду с показателями результативности обеспечения бизнес - процессов собственными оборотными средствами показатели финансовой устойчивости и платежеспособности.

Отличительной особенностью рассматриваемого подхода к формированию развития организации является его *комплексность*, т.е. при рассмотрении вопросов ресурсного обеспечения бизнес процессов следует учитывать взаимосвязь показателей. Добиваясь оптимизации показателей результативности можно нарушить показатели финансово-экономической устойчивости организации.

Таким образом, при достижении результативности отдельных бизнес- процессов, т.е. достижении ими конкретных целей, необходим постоянный мониторинг основных показателей поддержания финансово-экономического равновесия всей системы бизнес-процессов.

Параметры равновесия играют существенную роль в анализе финансово – экономической устойчивости, ее изменений во времени по одной и той же организации или колебаний вокруг среднего уровня по разным организациям (например, одного кластера) на один и тот же момент времени.

Финансовая устойчивость может быть нарушена, если не выполняется соотношение собственного и заемного капитала. Планирование структуры капитала для достижения финансовой устойчивости и эффективности функционирования организации могут быть разнонаправлены: одна и та же структура капитала может способствовать с одной стороны более эффективному функционированию, а с другой стороны быть неприемлемой для обеспечения финансовой устойчивости организации в целом. Нахождение оптимального сочетания эффективности функционирования и уровня финансовой устойчивости

организации можно осуществить в частности при использовании либо метода моделирования детерминированных факторных систем [1], либо модели, максимизирующей величину экономического роста при обеспечении финансовой устойчивости [2].

Метод моделирования детерминированных факторных систем разрешает противоречие и устанавливает связь между финансовой устойчивостью и величиной рентабельности собственного капитала (ROE), с использованием величины финансового рычага.

Рост финансового рычага приводит к увеличению рентабельности собственного капитала, снижению финансовой устойчивости организации и повышению финансового риска.

Этот метод позволяет определить оптимальное соотношение между собственным и заемным капиталом, минимизирующее средневзвешенную цену капитала (WACC) при сохранении или увеличении финансовой устойчивости организации.

Модель может быть представлена в следующем виде:

$$WACC \rightarrow \min$$

$$a \leq D \leq b;$$

$$ROA - R_i \geq 0, \text{ где}$$

WACC – прогнозируемая средневзвешенная цена капитала, %;

D- прогнозируемое значение величины заемных средств, руб.

E- прогнозируемое значение величины собственных средств, руб.

a, b – заданные значения финансового рычага в виде коэффициентов;

ROA – фактическая или прогнозируемая рентабельность активов, %;

R_i – фактическая или прогнозируемая средняя расчетная ставка процента по кредитам и займам, проценты по которым относятся на расходы организации %

Второй подход основан на максимизации экономического роста при соблюдении основного соотношения, определяющего характер финансовой устойчивости организации. Логическая схема взаимосвязей основных показателей, влияющих на показатель экономического роста, изображена на рисунке 1.

Сущность показателя экономического роста заключается в количестве реинвестированной прибыли в течении одного календарного года, приходящейся на один рубль собственного капитала на начало года. Экономический рост компании – это показатель того максимума роста в продажах, которого можно достичь при сохранении финансового состояния компании.

Чтобы обеспечить стабильное развитие без потери финансовой устойчивости целевую функцию на максимум экономического роста компании дополняем ограничением, которое следует из основной формулы баланса активов и пассивов:

$$A_B + A_O = K_C + Z_D + Z_{KP}, \text{ где}$$

A_B – внеоборотные активы (итог раздела I актива баланса);

A_O – оборотные активы (итог раздела II актива баланса), в состав которых входят запасы (З), дебиторская задолженность (ДЗ) и денежные средства (ДС);

K_C – капитал и резервы организации, т.е. собственный капитал организации (итог раздела III пассива баланса);

Z_{KP} – краткосрочные кредиты и займы (КЗС), кредиторская задолженность (КЗ) и прочие средства в расчетах (ПС) (итог раздела V пассива баланса);

Тогда формула примет вид:

$$A_B + (З+ДЗ+ДС) = K_C + Z_D + (КЗС+КЗ+ПС).$$

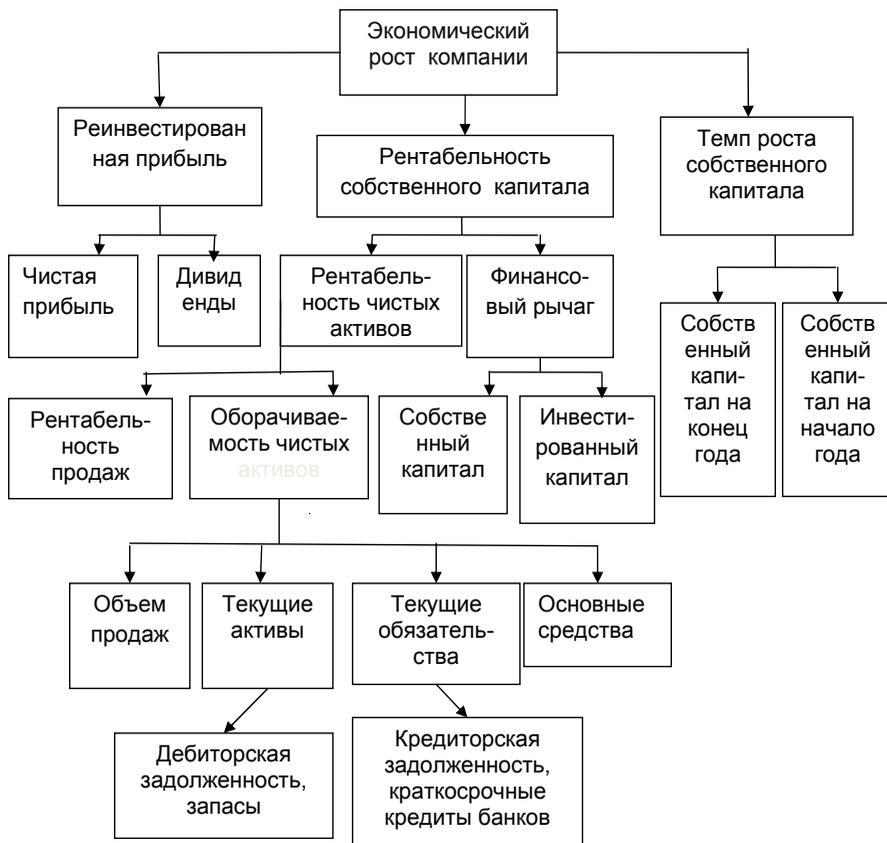


Рисунок 1 Логическая схема взаимосвязей основных показателей, влияющих на показатель экономического роста.

Сгруппировав активы организации по их участию в процессе производства, а пассивы – по участию в формировании оборотного капитала, получим следующую формулу:

$(A_B + Z) + (DЗ + ДС) = (K_C + ПС) + Z_д + KЗС + KЗ$, где
 $A_B + Z$ – внеоборотные и оборотные производственные фонды;

$DЗ + ДС$ – оборотные средства в обращении;

$K_C + ПС$ – собственный и приравненный к нему капитал организации, как правило используется на покрытие недостатка оборотных средств организации;

$Z_д + KЗС$ – заемные средства, соответственно долгосрочные и краткосрочные.

В том случае, если внеоборотные и оборотные производственные средства организации погашаются за счет собственного и приравненного к нему капитала с возможным привлечением долгосрочных и краткосрочных кредитов, а денежных средств находящихся в расчетах ($DЗ$) достаточно для погашения срочных обязательств ($KЗ$), то можно говорить о различной степени финансовой устойчивости (платежеспособности) организации, которая соблюдается при выполнении системы неравенств:

$$(A_B + Z) \leq (K_C + ПС) + Z_д + KЗС:$$

$$ДС + ДЗ \geq KЗ.$$

При этом из выполнения одного из неравенств следует выполнение другого, поэтому обычно достаточно выполнения первого неравенства, которое можно трактовать как – величина запасов организации не должна превышать суммы собственных, привлеченных средств и заемных средств предприятия после обеспечения этими средствами внеоборотных активов. Тогда неравенство примет вид:

$$Z \leq (K_C + ПС) + Z_д + KЗС - A_B$$

Выполнение этого неравенства является основным условием платежеспособности предприятия.

При выполнении этого ограничения максимизируется величина экономического роста компании и модель выглядит следующим образом:

$ЭРК \rightarrow \max$

При ограничении: $Z \leq (K_C + ПС) + Z_д + KЗС - A_B$

В работе приводятся практические расчеты по рассмотренным моделям и количественные оценки

оптимальных соотношений эффективности функционирования при соблюдении необходимой величины финансовой устойчивости организации.

Литература

1. Сысоева Е.Ф. Структура капитала и финансовая устойчивость организации: практический аспект. [www.google //http://1fin.ru](http://www.google.ru/http://1fin.ru)
2. Инновации в управлении производственно – экономическими системами/ под редакцией В.Ф. Комарова, А.Д. Колобова. – Новосибирск: ИЭОПП СОРАН, 2010.-272с.

Бажуткина Л.П.

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМНЫМИ РИСКАМИ В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ

г. Самара, Самарский государственный экономический университет

Системы управления рисками обращают на себя всё большее внимание по мере усложнения банковского бизнеса и финансовой системы в целом.

Система управления банковскими рисками - это совокупность приемов (способов и методов) работы персонала банка, позволяющих обеспечить положительный финансовый результат при наличии неопределенности в условиях деятельности, прогнозировать наступление рискового события (система отслеживания рисков) и принимать меры к исключению или снижению его отрицательных последствий (механизм защиты от риска).

К основным принципам управления банковскими рисками относят:

- целостность (необходимость рассматривать элементы совокупного банковского риска как совокупную целостную систему);
- открытость (запрет на рассмотрение данной системы как автономной или обособленной, т.к. система «банковские риски» подвержена воздействию целого ряда внешних факторов и, в свою очередь, является подсистемой системы «банк»);
- иерархичность строения (элементы системы должны иметь строгую подчиненность);

- структуризация (система «банковские риски» должна иметь чёткую структуру, основным критерием которой является единство устойчивых взаимосвязей между её элементами, а также законов данных взаимосвязей);
- эффективность (система должна стремиться к максимуму эффективности);
- регламентированность (все процессы, протекающие в системе, должны быть жестко регламентированы);
- приоритетность (чёткое понимание приоритетов при управлении риском);
- согласованность (функционирование элементов системы должно быть согласовано на уровне их взаимодействия и стратегии организации);
- информированность (процесс управления банковскими рисками должен сопровождаться наличием объективной, достоверной и актуальной информации);
- непрерывность, цикличность.

Первые пять вышеуказанных принципов вытекают из необходимости системного подхода к управлению банковскими рисками и в сумме с остальными шестью позиционируются как руководящая основа деятельности риск-менеджмента.

Устойчивость коммерческих банков формируется мерами по снижению рисков самих банков, а также банковским надзором, осуществляемым Центробанком, представляющим интересы государства.

Финансовая система постоянно меняется, развивается, особенно большие сдвиги происходят после кризисов, поэтому и модели мониторинга и прогнозирования рисков должны быть динамичными, адаптирующимися под новые условия.

Последний финансовый кризис, случившийся в России, был реализацией системного риска экономики США, который через механизм финансовых рынков перенесся в РФ. Многие модели не учитывали данный

риск, т.к. его еще не было в истории страны. В связи с этим для совершенствования данного элемента системы управления банковскими рисками, мы считаем необходимым осуществлять оценку и мониторинг рисков не только внутри своей страны, не только собственных кредиторов и заемщиков, но и за пределами Российской Федерации - экономик других стран, особенно стран-эмитентов резервных валют, наиболее крупных кредиторов, заемщиков, потребителей, производителей мира.

Большое внимание макроэкономическому анализу стали уделять и многие крупные мировые банки. Начинает формироваться новый макроэкономический подход к управлению риском.

Коммерческие банки и Центробанк для обеспечения устойчивости банковского сектора проводят мониторинг и выявление банковских рисков на основе имеющегося опыта (уроков кризисов). При этом как показал мировой финансовый кризис 2008 г. недостаточно внимания уделяется системным рискам и особенно системным рискам коммерческих банков других стран, которые через глобальные финансовые рынки могут оказать влияние на отечественные банки.

Существуют определенные проблемы управления системными рисками в коммерческих банках. Поскольку реализация системных рисков сопровождается банковским или финансовым кризисом, рассмотрим процессы их протекания в РФ в 1994-2009 гг.

Если проанализировать развитие финансовой системы РФ за этот период, то она находилась в состоянии кризиса 4 раза:

1. кризис на межбанковском рынке в августе 1995 г.;
2. кризис на фондовом рынке в октябре 1997 г.;
3. масштабный финансовый кризис в августе 1998 г.;
4. мировой финансовый кризис 2008 г.

Каждый финансовый кризис, произошедший в мире за последние 10-15 лет, своеобразен и отличается от предыдущих. Например, российский финансовый кризис 1998 года, спровоцированный дефолтом по государственным облигациям, в корне отличается и от

мексиканского финансового кризиса 1994 года, возникшего в результате перегрева местной банковской системы (из-за бурного роста иностранных инвестиций), и от турецкого финансового кризиса 2000 года, возникшего во многом из-за оттока спекулятивных средств с местного финансового рынка. Однако имеются общие факторы, которые были во всех системных финансовых кризисах развивающихся стран:

- либерализация счета движения капитала;
- концентрация спекулятивного капитала на местных слабо развитых финансовых рынках;
- низкая капитализация банковской системы и как следствие — ее слабость;
- концентрация внутренних займов в отраслях, зависящих от внешних рынков.

Перечисленные факторы в большей степени относятся к развивающимся странам. Развитые страны прошли данный этап, хотя и для них исходит риск от либерализованного счета, концентрации капитала и займов, финансовых институтов.

Механизм реализации рисков и потери устойчивости банков при этом достаточно прост.

При либерализации счёта часто происходит утечка капитала из страны в более стабильные активы, что приводит к девальвации валюты, инфляции, проблемам с погашением кредитов в иностранной валюте, нарастанию долгов внутри экономики, спаду производства и сокращению доходов. Т.е. реализация системных рисков приводит к реализации сначала валютных, затем кредитных рисков и риска ликвидности. В определенный момент, как правило, вместе с валютными до критического уровня доходят и рыночные, процентные риски.

Концентрация спекулятивного капитала на местных слабо развитых финансовых рынках повышает их волатильность, увеличивает рыночные, процентные, валютные риски банков, а при их реализации и риск ликвидности. Массовому уходу спекулянтов с рынков в силу невысокой капитализации банков и небольшой

доли средств внутренних инвесторов финансовая система противостоять не в силах.

Концентрация внутренних займов в отраслях, зависящих от внешних рынков, говорит о возможности реализации системных рисков через кредитный риск в случае ухудшения рыночной конъюнктуры у заемщиков. Падение цен на товарных биржах приводит к ожиданию сокращения доходов предприятий и снижения их платежеспособности, что напрямую отразится на ликвидности активов банков.

Кроме всего перечисленного существуют также базовые фундаментальные факторы, касающиеся всех стран.

Первый фактор — долгосрочная цикличность. Реальная экономика является цикличной в своей динамике. Длинные циклы хозяйственной активности приводят к реализации системных рисков банков в периоды стагнации.

Второй фактор - глобализация и зависимость от других рынков, олигополия в структуре инвесторов. Глобализация экономического и финансового пространства формирует устойчивую взаимозависимость финансовых рынков, определяя масштабные возможности к переносу системных рисков с одних рынков на другие рынки (на которых действуют одни и те же иностранные инвесторы, спекулятивно настроенные хедж-фонды и т.п.).

Кроме перечисленных факторов также причинами кризисов могут стать особенности национальной экономики, связанные с историческими событиями, предпосылками и географическим расположением страны (например, экономика, основанная на 1 отрасли); политический фактор (смена режима, передел собственности, увеличение доли государственного сектора экономики); «перегрев» одного из сегментов внутреннего финансового рынка (отрыв рыночной стоимости активов от реального стоимостного основания по причине притока спекулятивного капитала), что также приводит к реализации системных рисков и потере банками устойчивости.

Таким образом, факторы, приводящие финансовую систему, в т.ч. коммерческие банки, к потере устойчивости отличаются разнообразием, но механизм реализации рисков во всех случаях схожий. Ухудшение макроэкономических показателей - повышение системных рисков ведет к падению капитализации рынков, девальвации валюты, повышению процента, темпов инфляции, бегству капитала (реализации валютных, кредитных, процентных, рыночных рисков) и, как правило, началу принятия иррациональных решений экономическими субъектами под воздействием паники, сокращению ликвидности на финансовых рынках (реализация риска ликвидности), а затем к падению доходов предприятий, что снижает устойчивость коммерческих банков или приводит к её потере сначала в краткосрочном, а затем и в долгосрочном периоде. При переносе системных рисков из других рынков (стран) аналогичный механизм реализуется в стране - источнике кризиса, а затем через падение фондовых рынков переносится в другую страну, далее повторяя весь механизм снова.

Несмотря на наличие типового механизма реализации системных рисков существуют большие проблемы по управлению данным риском в коммерческих банках.

Спецификой системного риска является то, что он реализуется через другие банковские риски, как правило, через риск ликвидности, кредитный, валютный, рыночный и процентный риски, и может быть выражен через огромное количество макроэкономических показателей.

В связи с этим главными проблемами являются мониторинг и идентификация системных рисков. Для решения данных проблем необходимо определить перечень макроэкономических показателей, позволяющих спрогнозировать нарастание системных рисков и разработать методику расчета сводного индикатора для возможности суждения об уровне риска. В этом случае становится возможным принятие управленческих решений и минимизация риска.

В связи с тем, что системный риск может реализоваться через любой из множества других видов риска, существует также проблема учета данного риска в планировании деятельности коммерческих банков. Следовательно, необходимо разработать методику учета системных рисков в планах коммерческих банков.

Таким образом, к основным проблемам управления системными рисками в коммерческих банках относятся:

- мониторинг системных рисков;
- идентификация системных рисков;
- учет системных рисков в планах и стратегии банка;
- невозможность исключить системные риски.

От качества решения выявленных проблем будет зависеть управление данным видом риска. Но при этом необходимо иметь в виду, что исключить системные риски невозможно, поскольку коммерческие банки не могут оказать большого влияния на макроэкономические показатели страны и тем более других стран. Эту функцию частично могут выполнить только центральные банки.

Торопцев Е.Л., Гасумов Э.Р., Таточенко Т.В.

ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ОБЪЕКТОВ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

г. Ставрополь, Ставропольский государственный университет

В последнее время в рамках модернизации и технического развития экономики России серьезная роль отводится созданию и реализации инновационных продуктов. При этом под инновацией понимают результат инвестирования в разработку и получение нового знания, ранее не применявшейся идеи и последующий процесс внедрения их с фиксированным получением дополнительной ценности (прибыль, опережение, лидерство, приоритет, коренное улучшение, прогресс и т.д.).

Экономический смысл инноваций, с нашей точки зрения, состоит в существенной положительной фактической экономической (социально-экологической) эффективности. Также инновации определяют научно-технический прогресс (НТП), учитываемый в основных макроэкономических производственных функциях: через среднюю производительность труда, среднюю фондоотдачу и коэффициент фондовооруженности работника.

На основе проведенного анализа мы предлагаем уровень инноваций определять в рамках трех типов:

- впервые в компании (имитация / диффузия / догоняющие технологии);
- впервые в отрасли (адаптация);
- впервые в мире (новация).

На сегодняшний день существуют различные подходы к инновационной эффективности, приведем и рассмотрим основополагающие.

Глобальный инновационный индекс (BCG):

- инновационные затраты (фискальная политика, образование, инновационная инфраструктура);
- инновационная отдача (патенты, передача технологий, результаты НИОКР, производительность труда, общая прибыль акционеров, экономическая эффективность).

Европейская инновационная система показателей (European Innovation Scoreboard):

- поддержка (человеческие ресурсы; финансы);
- активность (инвестиции, предпринимательство, НМА);
- результаты (инновации, экономический эффект).

При этом оба выше указанных подхода включают в себя показатели инновационных проектов такие, как:

- показатели дополнительной экономической эффективности за счет применения инновации: ЧДД, ВНД, инвестиции, затраты, эффекты;
- доля затрат проекта, идущих на инновационный решения;

- уровень инновационного решения в сравнении с лучшими мировыми, отраслевыми решениями;
- соответствие проекта целевым удельным показателям инновационного развития;
- показатели производительности труда;
- показатели фондоотдачи;
- экологические, социальные, информационные эффекты.

Таким образом, обосновывая выше изложенное применение инновационных решений при проектировании объектов нефтегазодобычи, в виде общей схемы представлено на рисунке 1.

Проектирование в данном контексте мы понимаем, как наукоемкое производство, изначально предполагающее поиск оптимальных способов создания и эксплуатации нефтегазовых объектов. Производство подобного типа является благоприятной средой для разработки инновационных решений, поскольку подразумевает: индивидуальное творческое начало проектировщика; необходимость знания и применения последних научных разработок; использование новейших технических достижений как для внедрения собственно в проектное производство, так и для использования в проектных решениях, разрабатываемых для внешнего заказчика.

Инновационные решения при проектировании, с нашей точки зрения – это «авторские» предложения (отличные от «типовых») по использованию новообразований в проектах с целью решения отдельных задач, таких как повышение качества проектов, снижение стоимости создания объектов нефтегазодобычи и пр. или комплекса задач в целом (рисунок 2).



Рисунок 1 – Схема применения инновационных решений при проектировании объектов нефтегазодобычи

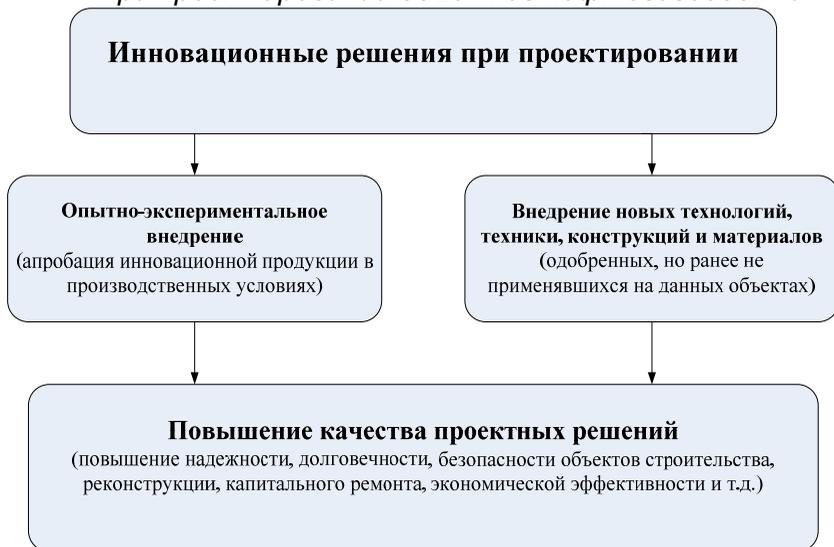


Рисунок 2 – Схема инновационных решений при проектировании

Аномальные условия, в которых ведется обустройство новых месторождений, решение специфических задач, обусловленных уникальными особенностями территорий строительства, высокая стоимость внедрения традиционных решений в новых условиях ставят перед проектировщиками задачу поиска наиболее адекватных технических решений, способных обеспечить эффективность работы объектов в конкретных ситуациях строительства.

Именно на пути оптимизации проектировщику открываются возможности для выработки инновационных предложений. При этом сравнение с лучшими мировыми решениями осуществляется на основе следующих показателей: технологические показатели (в т.ч. показатели энергоэффективности) и экономические показатели (в т.ч. показатели затрат).

Гузенко А.Г., Одияко Н.Н.

АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИЛЫХ ДОМОВ

*г. Владивосток, Владивостокский государственный университет
экономики и сервиса*

Инвестирование представляет собой один из наиболее важных аспектов деятельности любой динамично развивающейся коммерческой организации [1].

В данной работе проведена оценка выбранного инвестиционного проекта с помощью методов инвестиционного анализа. Компания ООО «Альфа Влад Ойл» рассматривает инвестиционный проект строительства двух жилых домов в центральной части г. Владивостока в районе мыса Эгершельд с возведением мансардного этажа, в который будет инвестировать средства. Необходимо было рассчитать его инвестиционную привлекательность.

Во Владивостоке цены на квартиры остаются одними из самых высоких в России.

Оценка проекта проводилась с использованием NPV и IRR методов. Были рассмотрены три сценария: оптимистический, пессимистический и реалистический.

Для автоматизации расчетов показателей применялось прикладное программное обеспечение на основе электронной таблицы EXCEL.

Анализ сценариев и расчет основных коэффициентов проекта показал, что по всем рассчитанным критериям выбранный проект признается эффективным.

Помимо этого была проанализирована чувствительность выбранного проекта к колебаниям цен за 1 м² и изменениям расходов. Данные по анализу чувствительности позволяют сделать вывод о наиболее критических факторах инвестиционного проекта, с тем, чтобы в ходе его реализации обратить на эти факторы особое внимание с целью сокращения рисков реализации инвестиционного проекта.

Финансирование планируется осуществить за счет средств участников проекта:

При оптимистическом сценарии окончание строительства планируется в январе 2013 года.

В случае задержки заключения договоров долевого участия возможна задержка начала строительства.

При задержке начала строительства на 1 квартал, рассмотрен реалистический сценарий.

При задержке начала строительства на 2 квартала, рассмотрен пессимистический сценарий

В рассмотрении сценариев учитывается влияние задержки начала строительства на объем продаж после строительства ввиду выявленной сезонности на рынке недвижимости.

Для реалистического и пессимистического сценариев предусматривается необходимость привлечения банковского кредита.

Общая потребность в капитале составляет 91 872 000 руб. (2871000 USD). В проекте предполагается долевое участие населения. Размер собственного капитала предприятия составляет 32 000 000 руб. (1000000 USD).

Возврат вложений осуществляется по мере получения средств от продажи квартир.

При планировании уровня будущих продаж учитывался фактор сезонности спроса.

Был произведен расчет ставки дисконтирования по методу капитальных активов [2].

Информация о доходности бизнеса компании взята из данных финансовой отчетности компании «Альфа Влад Ойл» за предыдущие годы.

Номинальная безрисковая ставка, рассчитанная по формуле Фишера, составила 22 процента [3].

Срок окупаемости рекомендуется определять с использованием дисконтирования.

Полученные данные показывают, что наиболее чувствительным инвестиционный проект будет при реализации пессимистического сценария за счет того, что при пессимистическом сценарии мы предполагаем достаточно низкий уровень цены и высокие затраты, при изменении этих показателей проект становится убыточным.

Наименее чувствительным инвестиционный проект будет при реализации оптимистического сценария, т.к. изначально мы предполагаем высокий уровень цен и небольшие затраты. Изменение этих показателей незначительно влияет на прибыль проекта.

Эти данные позволяют сделать вывод о наиболее критических факторах инвестиционного проекта, с тем, чтобы в ходе его реализации обратить на эти факторы особое внимание с целью сократить риск реализации инвестиционного проекта. Цена продукции оказалась критическим фактором, значит, необходимо в ходе реализации проекта улучшить программу маркетинга и (или) повысить качество.

Необходимо продать 1200 кв.м. по цене 1698 долл. за 1 кв.м., чтобы проект был безубыточным. В этом случае будут возвращены вложенные средства без прибыли.

Проект будет более рискованным, если при уменьшении объема продаж значение точки безубыточности будет более высокое и, соответственно, запас безопасности будет меньше,

следовательно, проект будет в большей степени подвержен опасности получить более существенное снижение прибыли.

Общие выводы: По рассчитанным показателям NPV, IRR, простого срока окупаемости, простой нормы прибыли и дисконтированного срока окупаемости проект признается эффективным. По анализу чувствительности можно сделать вывод о том, что проект достаточно чувствителен к изменению цены на 1 кв.м. и изменению расходов. По анализу безубыточности проект также признается эффективным.

Проведенное исследование показало, что данный проект эффективен для вложения инвестиций.

Литература

1. Виленский П.Л. Показатель внутренней нормы доходности проекта и его модификации. Аудит и финансовый анализ: учебное пособие / П.Л. Виленский, С.А. Смоляк. – М.: Дело, 2005. – 305с.
2. Инвестиционные проекты и их оценка [Электронный ресурс] / Altinvest.ru. – 2009. – Режим доступа: <http://www.altinvest.ru/library/finanalysis/index.htm>
3. Савчук В.П. Оценка эффективности инвестиционных проектов / В.П. Савчук [Электронный ресурс] / Cfin.ru. – 2009. Режим доступа: <http://www.cfin.ru/finanalysis/savchuk>

Мантаева Э.И., Боджаева В.В., Слободчикова И.В.

АГРОТЕХНОПАРК КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

г.Элиста, Калмыцкий государственный университет

*Работа выполнена при поддержке Российского гуманитарного
научного фонда (проект № 11-32-00008а1 Функционирование
агротехнопарка как фактора инновационного развития региона)*

Региональные концепции развития в настоящее время являются самым динамичным участком теоретических исследований в экономике. Цель этих исследований — разработать комплексный механизм решения проблем регионального развития, включающий в себя выравнивание уровней отдельных регионов, создание межрегиональных производственных комплексов, селективную дисперсию производства и

населения, эффективное использование внутренних ресурсов региона.[5]

Региональные концепции развития в настоящее время являются самым динамичным участком теоретических исследований в экономике. Цель этих исследований — разработать комплексный механизм решения проблем регионального развития, включающий в себя выравнивание уровней отдельных регионов, создание межрегиональных производственных комплексов, селективную дисперсию производства и населения, эффективное использование внутренних ресурсов региона.

При разработке программ комплексного социально-экономического развития регионов особое внимание занимает создание технопарков, а также необходимость комплексного планирования развития территорий.[1]

Рост привлекательности региона возможен за счет реализации внутрирегиональных программ реформирования, которые могут включать анализ сильных и слабых сторон хозяйственного комплекса региона, а также возможностей и угроз его развитию, создаваемых внешней средой, с тем, чтобы на этой базе найти реальные схемы формирования в регионе или групп взаимодополняющих предприятий, способных совместно производить конкурентоспособную продукцию.

Современные тенденции развития региональной экономики России предполагают возникновение потребности и возможностей перехода к стратегическому планированию экономики регионов, одним из инструментов которых является SWOT-анализ, выполняемый после предварительного изучения ситуации на исследуемом объекте, детального обсуждения проблемы с заинтересованными участниками.

SWOT-анализ потенциала инновационного роста и развития региона, учитывающий взаимное влияние отраслей экономики и социальной сферы, осуществляется по следующим основным правилам:

- ориентация на максимальное использование собственных возможностей;
- оценка конкурентоспособности региона и возможности повышения инвестиционной привлекательности региона;
- рассмотрение имеющихся и разрабатываемых инноваций.

Очевидно, что выбор инновационных механизмов развития региона, мер государственной поддержки в основном определяется спецификой деятельности хозяйственного комплекса.

Стратегическим условием ускоренного развития регионов, безусловно, является формирование эффективной инновационной инфраструктуры как системы организаций, которые обеспечивают реализацию инновационного потенциала территории и способствуют активизации инновационной деятельности. Стратегической целью развития региона с преимущественно аграрной ориентацией является превращение субъекта в высокотехнологичный экспортно-ориентированный сельскохозяйственный регион.

Инновационная инфраструктура является эффективной моделью взаимодействия науки, образования и производства, связующим звеном между разработчиком и потребителем инновации, между научной идеей и ее практическим воплощением.[4]

В особенности, для аграрного сектора это максимальное использование природного и биологического потенциала сельскохозяйственных животных и растений в регионе; специализация организаций сельскохозяйственной сферы; обновление технической инфраструктуры; внедрение новых информационных технологий на всех уровнях хозяйствования и управления сельским хозяйством.

Реализация такого рода мероприятий предполагает траты значительных денежных средств, материально-технических ресурсов. Именно для решения таких задач в Российской Федерации создаются агротехнопарковые формирования.

Агротехнопарк - это комплексный инфраструктурный объект инновационной деятельности, ориентированный на интеграцию интеллектуального потенциала аграрной науки, осуществляющий свою деятельность по всем циклам инновационного процесса: разработка наукоемкой научно-технической продукции, ее испытания, освоение производством и широкомасштабная реализация.

Создание системы агротехнопарков способствует скорейшей апробации передовых технологий и изучению экономической эффективности. Ключевыми источниками финансирования данного формирования могут являться средства федерального и областного бюджета, хозяйственные договоры, средства от предпринимательской деятельности, предоставления платных научно-технических услуг, грантов разного уровня (рис. 1).



Рис. 1 Система финансирования агротехнопарка

При этом именно государство обеспечивает:

- выбор приоритетов в инновационной сфере;
- стратегическое планирование, определение перечня товаров и услуг, которые могут стать предметом государственного заказа;
- создание механизмов самоорганизации в инновационной сфере, создание условий для

привлечения крупного капитала в инновационных проектах;

- экспертизу и анализ инновационных проектов.[2]

Агротехнопарк, как инфраструктурный объект поддержки среднего и малого предпринимательства, призван служить формированию инновационной среды в агропромышленном секторе экономики, осуществляя комплексное содействие предпринимателям, начиная от формирования до достижения уровня «зрелости» и способности предприятия самостоятельно функционировать на рынке.[6]

Целями создания агротехнопарков являются:

- Развитие инновационного малого предпринимательства в агропромышленном секторе экономики.
- Улучшение качества развития производства и способов обработки пищевой продукции.
- Обеспечение интеграции и взаимосвязи предпринимателей, занимающихся производством сельскохозяйственной продукции, ее переработкой и реализацией.
- Снижение затрат отдельных предпринимателей посредством кооперации их деятельности в рамках агропарка.

Предпосылками развития агротехнопарка являются развитый отечественный и зарубежный рынок, высокий спрос на качественное и экологически чистое продовольствие и сельскохозяйственное сырье; принятие и реализация национального проекта «Развитие АПК», республиканской концепции, федеральных и республиканских целевых программ по развитию и государственной поддержке АПК, сельского хозяйства, его отдельных отраслей и подотраслей.

На сегодняшний день учредителями агротехнопарков выступают научно-исследовательские институты, предприниматели, органы власти. Подобные формирования уже имеют место быть в некоторых субъектах ЮФО, чей опыт показывает, что функционирование агротехнопарков носит

направленный характер, связанный со спецификой агропромышленного производства. Практически каждое такое формирование организовано на рыночных условиях и объединяет в своем составе научные учреждения или вузы, подразделения по целевой подготовке кадров, доработке, тиражированию и реализации (освоению) в производстве прикладных разработок, поставляемых потребителю в виде интеллектуального или материального товара.

Технопарки призваны способствовать рациональному размещению производительных сил и, в частности, созданию условий для превращения менее экономически развитых регионов в научно-промышленные зоны с высоким уровнем жизни, стимулированию хозяйственного развития депрессивных регионов, преодолению социально-экономических диспропорций между крупными промышленными центрами и периферией.[3]

На территории агротехнопарка целесообразна организация обучения и переподготовки предпринимателей малого бизнеса инновационной направленности, осуществляемая в структурном подразделении агротехнопарка – бизнес-инкубаторе. Бизнес – инкубаторы являются одним из эффективных инструментов поддержки малого бизнеса, помогающие предпринимателям на начальном этапе организации производства в решении целого спектра организационных вопросов, таких как поиск помещений для производства и офиса, организация связи, приобретение вычислительной и оргтехники, оказание квалифицированных бухгалтерских, юридических и прочих услуг.

На первом этапе взаимодействия с предпринимателем или компанией бизнес – инкубатор является экспертной организацией, которая готовит предложения инвесторам. В случае принятия инвестором решения участия в финансировании проекта, бизнес – инкубатор выполняет функции комплексного консалтинга и сопровождает проект до тех

пор, пока он не приобретает финансовой самостоятельности.

Наиболее важным аспектом развития инновационных процессов является обеспечение обратной связи между товаропроизводителями и разработчиками научной продукции, способной координировать эффективную деятельность всей системы. Практика доказывает, что в современных сложных условиях хозяйствования целесообразно использовать, так называемую, точечную технологию инновационной деятельности: концентрировать внедрение инноваций на конкретных территориях, создавая, таким образом, базы апробации новой технологии. В качестве полигона могут выступать предприятия, занимающие наибольший удельный вес в объеме продаж.[2]

Важным моментом является формирование пакета заказов и координация исследовательских разработок, поскольку множество научно-технических новшеств не находят своего потребителя. Государственное стимулирование и поддержка инновационной деятельности в системе агропромышленного комплекса должны осуществляться при наличии институциональных механизмов регионализации государственного регулирования АПК, направленных на преодоление наиболее важных барьеров инновационного развития комплекса и основанные на методах прямого и косвенного стимулирования.

Сельскохозяйственные предприятия особенно нуждаются в доступе к дорогостоящему оборудованию, современной технике, а развитие новых агротехнологий, геномной инженерии, биотехнологий, новых форм организации агропромышленного производства формирует агросектор как инновационную отрасль экономики.

Литература

1. Блюхер, В.В., Якимов, С.М. *Промышленно-производственная особая экономическая зона «Михайловская». Концепция построения.* - Екатеринбург: УрГСХА, 2005. - С.48.
2. Гусаков А.Г. *Система агротехнопарков как основа развития агропромышленного комплекса РФ.* <http://www.pro-consulting.ru>

3. Демидов В. А., Лебедева Н. Н., Олейник О. С. Региональная инновационная система: потенциал и тенденции развития. Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2008. С.137.
4. Кортвов В. С. Основные задачи формирования инновационной системы уральского региона// http://www.uran.ru/reports/2005/3dic_2004/plenar/ppp32.htm.
5. Лисовцева Л.Н., Воронина А.А. Определение перспектив развития региона посредством стратегического анализа // Региональная экономика: теория и практика. - 2010. - №9(12). - С.12 - 19.
6. Шукшунув В.Е. Концепция агропромышленных парков (агротехнопарков) и инкубаторов агробизнеса. http://technopark.al.ru/shukshunov/shu_pubs_1996-1995_agro.htm.

Одияко Н.Н., Голодная Н.Ю.

СИСТЕМА «CAMEL» РЕЙТИНГОВОЙ ОЦЕНКИ БАНКА

г. Владивосток, Владивостокский государственный университет
экономики и сервиса

Финансовый анализ операций банков — одно из важнейших направлений экономической работы. Анализ баланса позволяет определить состояние ликвидности, доходности и степени рискованности отдельных банковских операций, а также установить специализацию и значимость деятельности отдельных банков или их группировок в банковской системе [1].

Сегодня Аналитический центр финансовой информации располагает усовершенствованным вариантом методики рейтинговой оценки надёжности банков, которая использует элементы системы “CAMEL” и предлагает к заполнению ряд форм международной отчетности, открывающих доступ к дополнительной информации по таким оценочным критериям как качество активов, анализ ликвидных позиций банка, структуры и качество доходов банка, а также его менеджмента и стратегии.

В фокусе внимания находятся 5 ключевых областей, так называемые компоненты “CAMEL”, к которым относятся:

- C (capital adequacy) - показатели достаточности капитала, определяющие размер собственного капитала банка, необходимый для гарантии вкладчиков, и

соответствие реального размера капитала необходимому;

- A (asset quality) - показатели качества активов, определяющие степень “возвратности” активов и внебалансовых статей, а также финансовое воздействие проблемных займов;

- M (menegement) – показатели оценки качества управления (менеджмента) работы банка, проводимой политики, соблюдения законов и инструкций;

- E (earnings) – показатели доходности или прибыльности с позиций её достаточности для будущего роста банка;

- L (liquidity) – показатели ликвидности, определяющие достаточно ли ликвиден банк, чтобы выполнять обычные и совершенно неожиданные обязательства. [2].

В Соединённых Штатах три главных учреждения по банковскому надзору - Федеральная Резервная система, Контролёр денежного обращения и Федеральная корпорация по страхованию депозитов - первоначально использовали свои собственные системы для оценки состояния коммерческих банков. С 1978 года действует соглашение, достигнутое этими учреждениями, о стандартизации подходов к оценке надёжности банков. Так за рубежом утвердилась система CAMEL [2].

Система CAMEL включает в себя все важнейшие компоненты устойчивости банка, оцениваемые банковскими аудиторами. Хотя рейтинговая система CAMEL представляет собой стандартизированный метод оценки деятельности банков, её эффективность зависит от умения и объективности аналитиков, осуществляющих оценку банков, так как основу для анализа составляют результаты надзорной проверки на месте. Лишь часть показателей CAMEL возможно определить на основе внешней отчетности банка.

В трактовке CAMEL основными функциями капитала являются:

- обеспечение адекватной базы роста (например, если для консервативной

деятельности необходим меньший капитал, то для деятельности с повышенной долей рискованных займов - этот же уровень капитала уже не является достаточным);

- поглощение возможных убытков (конечно, доходы позволяют поглощать текущие убытки, но их может оказаться недостаточно в долгосрочной перспективе);
- защита негарантированных вкладчиков и кредиторов в случае ликвидации (то есть возможность обеспечить суммы сверх лимитов Федеральной корпорации по страхованию депозитов) [2].

Перед подсчетом капитала необходимо определить состав капитала.

В силу целого ряда преимуществ нам представляется реальной возможная популярность метода дистанционной оценки финансового положения банка, а именно: возможность текущего мониторинга по таким важным позициям как, например, мгновенная ликвидность; возможность сравнения банков между собой, используя единообразную широкую базу детальных данных легко поддающихся электронной обработке и т.д. Эффективность же его применения зависит от качества предоставленных отчетных данных. Поэтому Аналитический центр финансовой информации углублённо занимается проблемами составления форм предоставления данных, четкими инструкциями по их заполнению, а также созданием системы перекрёстной проверки их достоверности [1].

Итоги кризиса и потребности повседневной банковской практики показали, что сегодня настало время перехода от формального рейтинга и “уединённого” внутреннего анализа к разумному дистанционному анализу финансового состояния банка, от “мгновенной фотографии” положения банка на момент анализа (без оценки потенциальных рисков и тех управленческих систем, которые необходимы банку для установления контроля над рисками в динамической и подвижной среде: политики и практики,

ведущих к появлению кредитных проблем в настоящем или обещающих возникнуть в будущем), к рекомендациям усилить функционирующие системы в банке, выполняющим роль катализатора изменения фундаментальных способов ведения дел банком [1].

Анализ финансового состояния Приморского ОСБ № 8635 показал следующие результаты: по проведенным расчетам сводный рейтинг по системе CAMEL на 1.01.10г. составил 2, на 1.01.11г. – 2,2, что указывает на удовлетворительный рейтинг, т.е. банк практически полностью здоров, стабилен и может успешно преодолевать колебания в деловом мире. Вмешательство органов банковского надзора ограничено и осуществляется лишь в том объеме, который необходим для исправления выявленных недостатков.

Литература:

1. Иванов В.В. Анализ надежности банка / В.В. Иванов. - М.: Русская деловая литература, 2006. – 743 с.
2. Грюнинг Х. Ван Анализ банковских рисков: Система оценки корпоративного управления и управления финансовым риском: пер. с англ. / Х. Ван Грюнинг, Б. Братанович С. – М.: Весь мир, 2008. – 865 с.

Иванова И.В., Носырева О.М., Ртищева Т.В.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЛАНИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

*г. Санкт-Петербург, ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский
государственный инженерно-экономический университет»*

Развитию региональной системы охраны здоровья в России в настоящее время способствуют информатизация отрасли, укрепление материально-технической базы медицинских организаций, внедрение стандартов оказания медицинской помощи, развитие высокотехнологичной медицинской помощи, реализация приоритетного национального проекта «Здоровье».

В то же время современные условия функционирования российского здравоохранения характеризуются множественными структурными

изменениями, переходным состоянием государственных организаций здравоохранения из одного правового статуса в другой, переходом от бюджетно-страховой к страховой системе здравоохранения с применением одноканального финансирования.

Успешное функционирование организаций здравоохранения в динамично развивающейся внешней среде требует системного подхода и целевого планирования с охватом всего комплекса социально-экономических и организационных мероприятий, взаимоувязанных по ресурсам, исполнителям, срокам реализации и ожидаемым результатам.

Анализ показателей здоровья населения региона и ресурсного обеспечения оказания медицинской помощи в регионе позволяют определить приоритеты (приоритетные нозологии), которые в дальнейшем могут стать основой для формирования целевых программ развития здравоохранения региона. Здесь одним из инструментов планирования является паспорт ресурсного обеспечения регионального здравоохранения, включающий данные о фактическом (плановом) распределении всех видов ресурсов (финансовых, материальных, трудовых ресурсов, основных средств) по организациям здравоохранения региона. С его помощью можно определить как ключевые компетенции развития регионального здравоохранения, так и лимитирующие элементы ресурсной базы организаций здравоохранения, ограничивающие оказание медицинских услуг населению региона. Под ключевыми компетенциями развития регионального здравоохранения понимается наличие у организации или нескольких организаций уникальных ресурсов и/или технологий, которые отражают сущностные особенности их функционирования и определяют объемы и качество оказываемых услуг. Лимитирующие элементы ресурсной базы организаций здравоохранения могут содержаться как в материально-технической, так и в трудовой составляющей ресурсной базы.[1]

С целью планирования оказания медицинской помощи в регионе необходимо определение перечня организаций здравоохранения, на базе которых будет оказываться эта помощь. При этом возможна сетевая организация оказания медицинской помощи в регионе, привлечение частных медицинских организаций к оказанию медицинской помощи в регионе и соответствующее плановое распределение ресурсов между медицинскими организациями.

При планировании деятельности медицинских организаций региона должна соблюдаться преемственность целей, задач и показателей развития регионального здравоохранения. В тоже время региональные программы по охране здоровья населения, федеральные целевые программы и другие плановые документы, содержащие ориентиры развития регионального здравоохранения должны быть также взаимоувязаны по целевым показателям и мероприятиям.

В целях совершенствования планирования регионального здравоохранения медицинские организации помимо ведения форм обязательной финансовой отчетности должны использовать в управлении своей хозяйственной деятельности комплексный план. Комплексный план деятельности медицинской организации – это развернутый во времени и сбалансированный по ресурсам план лечебной, лечебно-диагностической и иной хозяйственной и финансовой деятельности медицинской организации, обеспечивающий комплексную увязку частных планов, плановых показателей медицинской организации и обеспечивающих их мероприятий.[2] Комплексный план деятельности медицинской организации региона должен включать:

- Цели, задачи деятельности медицинской организации, взаимоувязанные с целями развития регионального здравоохранения.

- Производственный план деятельности медицинской организации, включающий объемные показатели оказания услуг.
- План материально-технического развития медицинской организации, капитальных вложений.
- План трудового и социального развития медицинской организации.
- Финансовый план медицинской организации, включающий план доходов и расходов, план движения денежных средств и прогнозный баланс медицинской организации.

В различных медицинских организациях количество разделов плана, их название и перечень применяемых показателей могут различаться. Это зависит от источников финансирования медицинской организации, профилей отделений и других показателей.

Для достижения поставленных в плановых документах развития регионального здравоохранения целей, задач и показателей необходимо создание механизмов стимулирования достижения этих показателей. Также необходимым условием функционирования системы планирования регионального здравоохранения является наличие ее информационного обеспечения.

Литература

1. Фокина М.Л. *Формирование системы стратегического управления долгосрочным развитием учреждений культуры.* – СПб.: Изд-во «Герда», 2010.
2. Ртищева Т.В., Иванова И.В. *Планирование деятельности медицинской организации в условиях реализации государственного задания. Учебное пособие / Т.В. Ртищева, И.В. Иванова.* – СПб.: СПбГИЭУ, 2011.

Толстобров А.А., Толстоброва Н.А.

РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ ОЦЕНКИ СТАБИЛЬНОСТИ
ПРОЦЕССА СТРОИТЕЛЬСТВА БАЗОВЫХ СТАНЦИЙ
СОТОВОЙ СВЯЗИ

г.Пермь, Пермский научный исследовательский политехнический университет

Информационные технологии (ИТ) компании обеспечивают значительную долю объема продаж. Это обусловлено прямой зависимостью качества используемых дорогостоящих современных ИТ от эффективности организационной структуры, скорости принятия управленческих решений, способности применения все более новых современных программных комплексов и услуг.

В целях обеспечения эффективности и повышения качества технических аспектов крупные компании часто создают свои сети передачи данных (СПД), либо арендуют их, что позволяет более эффективно использовать их, а также значительно повысить информационную безопасность (ИБ) и надежность систем связи. Зачастую руководство компании по специфике и профилю работ далекое от ИТ-сферы принимает не правильные выводы о выборе ИТ-решений, приводящих к увеличению транзакционных издержек за счет дорогостоящего обслуживания ИТ и СПД; низкой отдаче огромных капиталовложений в ИТ, малой эффективности их применения и т.п.

Все это делает актуальным необходимость разработки унифицированной системы измерений ответственности сторон в контрактных отношениях, которую можно использовать для планирования, мониторинга и непрерывного совершенствования производственного процесса. Важным моментом системы измерений является определение основных критериев успеха деятельности компании. Как правило, в качестве основных факторов успеха выделяют величину прибыли, уровень издержек, сроки выполнения работ или поставки продукции, объемы продаж и др. Практика показывает, что количество

критериев должно быть ограничено – от 6 до 8, а в крайнем случае – 12 [2].

Система измерителей должна подвергаться непрерывному усовершенствованию, что может быть обеспечено за счет выделения ключевых измерителей по каждому конкретному производственному или управленческому процессу, позволяющих определить успех или неудачу. Ответственность за успешную реализацию концепции должна быть распределена между контрагентами, выполняющими работу.

Строительство собственных сетей связи крупным бизнесом обеспечивает его автономию и информационную безопасность, а также является условием автоматизации бизнес-процессов. В Перми популярны тендеры на строительство базовых станций сотовой связи (БС), динамично развивающемуся городу и бизнесу необходим соответствующий уровень телекоммуникационного обеспечения. По результатам проведения тендера конкурсная комиссия определяет победителя, между ним (поставщиком) и заказчиком заключается контракт. Тендер строго очерчивает полномочия обеих сторон, а также сроки и критерии готовности выполненной работы. В случае если поставщик не выполняет условия тендера, ему выставляется неустойка, активизируются судебные процессы, одной из крайних мер борьбы с нерадивыми поставщиками является черный список, и соответственно – невозможность далее продолжать свою деятельность в сфере тендеров.

Внедрение статистического метода анализа стабильности процессов в строительстве базовых станций сотовой связи (БС) в условиях тендерного выбора фирм исполнителей позволит повысить качество работы подрядных организаций.

Учитывая особенность выбора подрядной организации основанной на ценовой политике, компания – оператор связи может столкнуться с недобросовестными исполнителями, затягивающими сроки сдачи объектов связи четко запланированных в календарной политике компании.

Рассмотрим основные направления деятельности генеральной подрядной организации (генподрядчик). Существует три главных вида работ: на начальной стадии – проектные работы и изыскания, основная – строительство БС, завершающая – ввод в эксплуатацию.

Перед началом строительных работ генподрядчик для получения разрешения на строительство, должен предоставить рабочий проект БС прошедший государственную экспертизу. Проектные работы разрешено проводить только организациям являющимся членами саморегулируемой организации (СРО) занимающейся проектированием и строительством объектов сетей связи, так же в данной фирме должен присутствовать персонал прошедший специализированное обучение и имеющий допуск к проектным работам, по этой причине данный вид работ зачастую перекладывается на стороннюю проектную организацию. Проектная организация берет на себя все согласования с собственниками и муниципальными организациями.

В свою очередь проектные изыскания делятся на три категории: обследование территории и выбор предполагаемого места расположения БС, обследование несущей способности здания или сооружения (в случае когда контейнер или мачта устанавливается на данное сооружение), оценка и расчет электромагнитного излучения антенно-фидерных устройств (АФУ).

Для снижения объема работ два последних направления проектных изысканий проводят специализированные организации обладающие разрешениями на проведение данного вида деятельности по договору подряда с проектной организацией или генподрядчиком.

После прохождения государственной экспертизы и получения разрешения начинается этап строительства. Этот этап в свою очередь делится на комплекс работ: подготовка территории под установку контейнера или приспособление выделенного в аренду помещения для

оборудования БС; прокладки кабелей и установку металлоконструкций под установку АФУ; обеспечение электроснабжения, кондиционирования, заземления, молниеотвода, пожаротушения и т.п.; прокладки фидерной трассы и т.п. Большую часть этих работ забирает генподрядчик, остальное, например, кондиционирование или пожаротушение отдают подрядным организациям.

По окончании этапа строительства следует произвести работы по вводу в эксплуатацию БС, для снижения издержек на содержание специализированного персонала этим видом работ так же занимается сторонняя организация. После окончания всех работ объект связи – БС сдаётся на обследование выполненных работ заказчику – оператору связи, который в свою очередь проводит оценку и выносит замечания.

Такое сильное деление всего объема работ обусловлено отечественным законодательством и особенностями ведения данного вида бизнеса.

Главная цель, которую должен преследовать генподрядчик, – это сдача БС в срок, выставленный в календарном плане заказчика, что крайне сложно соблюсти при таком количестве подрядных и сторонних организаций, следовательно, оценивать работу генподрядчика только по факту сдачи работ является не правильным подходом. Для полной оценки и применения статистического анализа следует разбить этот процесс на каждый вид работ по отдельности, что позволит выявлять недобросовестных подрядных организаций, деятельность которых явилась главной причиной отступления от плана.

Внедрение автоматизированного процесса анализа процесса строительства БС требует разбить этот процесс на определенные периоды работ и ввести обязательную отчетность по каждому в отдельности на основе получаемых отчетных данных.

Для реализации программного комплекса автоматизации анализа процессов строительства и проектирования разделим его на две части: в первой

производиться сравнение процесса сдачи каждого объекта БС по отдельности с оптимальным графиком, имеющим четкий план и параметры для каждого вида работ со своими собственными коэффициентами важности работ, по мнению оператора связи; второй процесс будет иметь непрерывный анализ по конечным данным, выведенным в конце первого вида анализа, т.е. итоги работ.

Это деление поможет выявлять проблемные участки работ во время их проведения по строительству БС и определения недобросовестной подрядной организации, которую в последующем оператор связи может предложить генподрядчику сменить для достижения более эффективного сотрудничества. Во втором анализе будет оцениваться работа генподрядчика и проводиться анализ его выполненных работ с другими организациями или за другие периоды времени, что позволит определять на более ранней стадии снижение или повышение эффективности выполнения заказов. В соответствии с результатом оценки заказчик может принять решение об уменьшении или увеличении заказов на данную фирму, либо об отказе от её услуг.

В качестве статистического метода анализа стабильности примем метод контрольных карт (КК), позволяющий проводить анализ большинства бизнес-процессов, широко распространённый в оценке производственных процессов зарубежных стран [1].

Основным инструментом анализа и статистического управления процессами являются контрольные карты (КК), основоположником которых является У. Шухарт. Они представляют собой графики, показывающие динамику поведения процесса по его характеристикам настройки и точности. Статистическими характеристиками процесса в данном случае будет выступать соответствие выполнения определенного вида и общего объема работ графику его сдачи, показателям качества выполненных работ, число дефектов при сдаче всего объема работ и др. На контрольные карты наносятся две верхних и две

нижних контрольные границы и среднее значение контролируемого параметра. Получаемая по выборкам информация о текущем состоянии процесса сравнивается с контрольными границами, представляющими пределы собственной изменчивости процесса.

Преимуществами данного метода является: полная автоматизация построения графика и выдача сигнала не соответствия стандартным параметрам; простота построения и использования; возможность различать причины изменчивости процесса и, в зависимости от вида этих причин, определять, на каком уровне эти действия должны выполняться (исполнительском или управленческом); возможность достижения статистически управляемого состояния процесса (стабильности); возможность их использования в качестве наглядного графического средства передачи информации об анализируемом процессе.

КК классифицируются на две большие группы по способу учета параметров качества: по количественному признаку и по качественному (альтернативному) признаку.

Рассмотрим первый график прямого анализа строительства БС, выберем КК по качественному признаку, где используются результаты наблюдений и регистрации наличия (отсутствия) параметра, характеризующего качество процесса, например, выполнение работ в срок в требуемом виде и объеме. К преимуществу этих КК относится: возможность одновременного контроля нескольких признаков качества, считая продукцию дефектной при несоответствии установленным требованиям любого признака; простоту контроля, отсутствие особых требований к навыкам персонала; возможность использования для качественных признаков параметры, не имеющие численного показателя.

Для второго графика анализа выполненных работ генподрядчика подходит КК по количественному признаку, где анализируются результаты наблюдений, проводимых с помощью измерения числовых значений

показателя качества, в нашем случае этим параметром будет выступать количество дней задержки выполнения работ.

Для обеспечения полноценного процесса наблюдения по второму графику выполненных работ одного генподрядчика будут использоваться КК с памятью, позволяющие самостоятельно изменять положения среднего уровня и допустимых границ в соответствии с объемами работ, качеством их проведения и другим параметрам автоматизированным способом исходя из ситуации. КК с памятью учитывают результаты контроля на предыдущих выборках.

Литература

1. Быков Ю.М. *Анализ точности и стабильности процессов: учеб. пособие* / Ю.М. Быков, А.Г. Схиртладзе, С.Ю. Быков, С.А. Схиртладзе. – Старый Оскол: ТНТ, 2011. – 96.
2. Кравченко К.А., Мешалкин В.П. *Управление крупной компанией: учеб. пособие*. – М.: Академический Проект, 2010. – 351 с.

**Секция 8. Инструменты и методы оценки
инновационного развития регионов, отраслей,
предприятий**

Минаева О.Н.

**ОЦЕНКА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ
ЗНАНИЙ В РОССИИ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЛЬНЫХ
ИНДИКАТОРОВ**

г. Нижний Новгород, НИУ ВШЭ – Нижний Новгород

В последнее время экономическое развитие страны и повышение благосостояния ее граждан связывают с переходом к инновационной экономике или экономике знаний. Экономика знаний (ЭЗ) представляет собой новый тип экономики, где знания являются как «полноценным рыночным товаром, так и фактором производства» [1, с. 32], и, соответственно, «главной движущей силой для дальнейшего экономического развития общества» [2, с. 146].

Процессы создания, распространения и практического применения знаний, особо эффективно развивающиеся в течение последнего десятилетия, оказывают самое радикальное влияние на динамику и структуру экономического роста, социальное развитие и общество в целом. Поэтому, экономику знаний можно рассматривать сквозь призму экономических процессов производства, распределения, обмена и потребления товара-знания.

Несмотря на то, что ведущая роль инноваций в экономическом развитии была известна давно, отличие современного подхода состоит в том, что инновации в экономике знаний базируются не столько на новых комбинациях ресурсов и изобретениях, как это было в индустриальной экономике, а сколько на потоках знаний и информации, полученных, прежде всего, в результате целенаправленного развития науки и технологий.

Развитие теории экономики знаний не может не учитывать особенности исторического развития страны, к которой она применяется. Промышленно развитым странам с высокими затратами на рабочую силу и инфраструктуру экономика знаний предлагает

конкурентные преимущества в области высокотехнологичного производства и эффективных услуг. Странам с ресурсной экономикой она предлагает усовершенствованные технологии и продукцию с повышенной добавленной стоимостью, а также возможность пойти по пути устойчивого развития. Развивающимся странам знания позволяют сократить этапы экономического развития, совершить «технологический скачок» и быстрее интегрироваться в мировую экономику благодаря привлекательности для иностранных инвесторов.

Важнейшим стратегическим приоритетом России является инновационное развитие и модернизация экономики. Поэтому, в целях информационной поддержки формирования механизмов и инструментов политики, направленной на продвижение экономики знаний, возникает необходимость разработки соответствующего аналитического инструментария.

Экономика знаний – сложное и многогранное явление, которое невозможно описать в рамках какой-либо одной модели. Поэтому, особенно важным представляется изучение экономики знаний на разных уровнях, в различных плоскостях и функциональных срезах.

Федеративный характер Российского государства указывает на актуальную необходимость изучения пространственного развития экономики знаний, т.е. ее изучения на мезо уровне, который может быть представлен субъектами РФ. Для понимания того, каким образом идет становление и развитие экономики знаний в России, необходимо, в первую очередь изучать региональные территориальные образования в их внешнем контексте, выясняя, в какой мере они ограничивают или, напротив, открывают пути для альтернатив экономического роста в стране.

Важность и актуальность регионального инновационного развития неоднократно подчеркивалась ведущими российскими учеными-экономистами, среди которых можно отметить Н.В. Бекетова, С.Д. Валентея, А.Г. Гранберга, А.И. Татаркина и др.

Так, например, А.И. Татаркин считает основной задачей на ближайшие годы - формирование НИС, способной сформировать из нынешнего конгломерата в абсолютном большинстве дотационных и депрессионных регионов единое научно-инновационное пространство, на почве и в рамках которого только и возможно становление экономики знаний. [3, С.86]. С.Д. Валентей в качестве обязательного условия новой, рассчитанной на успех, стратегии регионального развития, рассматривает необходимость учета пространственной компоненты инновационной стадии развития экономики страны. [4, С.19].

Таким образом, статистический анализ пространственной составляющей новой экономики и выяснение роли субъектов РФ в развитии экономики знаний в России представляется важным и требует привлечения целого ряда данных. Индикаторы, необходимые для изучения экономики знаний, должны обладать собственной содержательной значимостью и обеспечивать характеристики производства, распространения, обмена и применения знаний в экономике.

Наиболее популярным методом оценки инновационного развития стран/регионов является метод, основанный на построении различного рода агрегированных/интегральных индикаторов. Разработанные на сегодняшний день индикаторы экономики знаний существенно отличаются друг от друга, как методикой расчета, так и системой показателей, и поэтому, вопрос о том, какая из моделей сконструированных индикаторов может быть использована для оценки экономического развития страны, остается открытым.

Знание – товар особый, поэтому, необходимость поиска методологических подходов к формированию новой системы показателей для ЭЗ определяется принципиальным отличием от ее предшественницы – индустриальной экономики [5].

Собственно экономика знаний возникает тогда, когда знание становится рыночным продуктом, т.е. товаром. В

новой экономике становятся более заметными обостряющиеся противоречия между “старой” формой экономических процессов и их новым содержанием.

В традиционной экономике экономические процессы производства материальных благ включают в себя собственно производство, а также распределение, обмен и потребление. Все вещи, созданные в процессе производства, рано или поздно потребляются, т.е. исчезают. Распределение представляет собой переход продукта в распоряжение или пользование других людей. Обмен есть переход экономических благ из собственности одних лиц в собственность других. Говоря об экономических процессах производства знаний, нельзя забывать об их отличительных особенностях в сравнении с процессами производства материальных благ.

В экономике знаний в качестве товара рассматривается знание, которое может быть осязаемым, т.е. материализованным в товарах и услугах, и существовать в нематериальном виде – в качестве объектов интеллектуальной собственности. Поэтому, для описания экономических процессов производства знаний традиционные экономические индикаторы непригодны.

Многими международными организациями ведется разработка обобщенных интегральных индикаторов новой экономики, позволяющих отслеживать динамику и степень развития экономики знаний в различных странах. Задача построения сводного интегрального индикатора (индекса) и его практического применения начала стремительно решаться в начале третьего тысячелетия. На сегодняшний день наиболее распространенными и активно развивающимися зарубежными методиками являются методики Европейской комиссии и Всемирного банка.

Европейской комиссией разработан метод расчета суммарного инновационного индекса (SII) для стран-членов Евросоюза. Для конструирования суммарного инновационного индекса применялись различные весовые схемы и методы нормировки исходных

показателей. Тем не менее, в итоге, способ расчета суммарного инновационного индекса оказался довольно простым: к индикаторам применена схема нормирования в отрезок $[0,1]$; индикаторы входят в индекс с одинаковыми весами; суммарный инновационный индекс равен среднему арифметическому всех используемых нормированных индикаторов [6].

В 2004 г. Всемирным банком в рамках программы "Знания для развития" (Knowledge for Development - K4D) был предложен подход к измерению развития экономики знаний (KAM - Knowledge Assessment Methodology). Методика KAM [7, p.3] посвящена сравнительному анализу результатов функционирования четырех ключевых характеристик различных стран: *экономический и институциональный режим, образование и человеческие ресурсы, национальная инновационная система страны, информационная и коммуникационная инфраструктура*.

Построение индекса осуществляется на основе рангов и состоит в следующем:

По каждому из показателей (u) страны ранжируются и получают первоначальный ранг, при этом страны с наилучшим показателем получают ранг 1; страны с одинаковыми показателями получают одинаковый ранг.

Для каждой страны подсчитывается число стран, имеющих более высокий ранг N_h

Затем, каждый показатель пересчитывается следующим образом:

$$Normalized(u) = 10 \cdot \left(1 - \frac{N_h}{N_c} \right), \text{ где } N_c - \text{общее число}$$

стран.

Поскольку каждая страна оценивается по величине получаемого ранга, то возникает проблема определения реальной дистанции между странами. Так, например, страны, имеющие близкие ранги, могут достаточно сильно отличаться по абсолютной величине рассматриваемого признака, что является

существенным недостатком сравнительных исследований, проводимых в рамках данной методики.

Анализ российских исследований [8-11], посвященных вопросам оценки регионального инновационного развития, показывает, что интегральный индикатор, строится, в основном, с использованием двух вышеописанных методик. Однако, набор статистических показателей, входящих в состав регионального интегрального индекса, довольно сильно отличается от предложенного в методиках отчасти из-за особенностей российской статистической методологии сбора данных и вида конкретных показателей. Кроме того, наблюдается высокая вариативность весов, с которыми показатели входят в итоговый индикатор. К недостаткам также можно отнести несопоставимость показателей для всех рассматриваемых объектов (одновременное использование абсолютных и относительных показателей), высокую коррелированность показателей, а также их крайне низкую дифференцирующую способность. Соответственно, это все приводит к различной интерпретации роли и места региона в инновационном развитии страны. Поэтому, вопрос о выборе системы показателей для оценки регионального развития экономики знаний в России остается открытым.

Целью настоящей работы является построение интегрального индикатора (ИИ) для оценки регионального развития ЭЗ в России на основе аналитически обоснованной системы показателей, позволяющей количественно описать процессы создания, распространения и практического применения знаний в регионе.

Информационной базой исследования послужили статистические данные по субъектам РФ, предоставляемые Росстатом [12], а также ряд статистических сборников [13, 14], изданных Институтом статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ).

К построению системы показателей необходимо подходить особенно тщательно, поскольку от этого

зависит достоверность построенного интегрального индикатора и правильность полученных на его основе выводов. Прежде чем строить систему показателей экономики знаний необходимо сформулировать, каким требованиям она должна удовлетворять. Прежде чем формулировать определенные требования к данной системе, необходимо сформировать базовый набор индикаторов ее образующих.

Требования к базовым показателям, на основе которых рассчитывается интегральный индикатор, позволяющий оценить состояние регионального развития экономики знаний в России, состоят в следующем:

1. Содержательная значимость. Каждый показатель, входящий в состав интегрального, должен иметь собственную экономическую интерпретацию.

2. Сопоставимость показателей. При проведении сравнительного регионального анализа необходимо использовать только относительные показатели.

3. Приемлемая дифференцирующая способность. Показатели должны разделять регионы по определенному параметру, выходя за рамки ошибки измерений.

4. Качественная интерпретируемость количественного измерения показателя. Возможность применения к показателям линейного преобразования в отрезок $[0,1]$ таким образом, чтобы нулевое значение преобразованного показателя свидетельствовало о наихудшей ситуации по данному показателю, а единичное – о наилучшем.

5. Международная сопоставимость. Региональные показатели необходимо конструировать с учетом существующих показателей, применяемых в международной практике сравнительных исследований.

Что касается требований к системе показателей, то их можно сформулировать следующим образом:

Исходные данные, по которым строится система показателей, должны содержаться в доступных статистических базах (сборниках).

Показатели, входящие в систему, должны количественно описывать экономические процессы производства, распространения и применения знаний на уровне субъекта РФ.

Система показателей должна разделяться на содержательные блоки, допускающие качественную интерпретацию.

Система показателей должна позволять решать определенные управленческие задачи.

В данной работе для построения исходной модели показателей использовались различные методы прикладного статистического анализа. В частности, был использован метод главных компонент (МГК), позволивший на основе 11 расчетных индикаторов выделить 4 главные компоненты, которые примерно на 80% воспроизводят выборочную корреляционную матрицу, обладают свойством устойчивости по отношению к набору образующих их индикаторов и хорошо поддаются содержательной интерпретации (по панельным данным 2004-2009 гг.). В данном случае, выделенные главные компоненты можно истолковать соответственно как производство знаний, распространение знаний, обмен знаниями и применение знаний, что соответствует четырем стадиям воспроизводственного процесса экономических благ в системе «производство - распределение – обмен - потребление». Верификация модели проводилась с использованием метода максимального правдоподобия (ММП). Согласно результатам ММП, устойчивость не проявляется только в случае с обменом знаниями. Состав остальных трех факторов идентичен составу первых трех главных компонент. Понятно, что обмен знаниями представляет собой важный пласт изучения ЭЗ. Однако при стремлении дать количественную характеристику обмена знаниями возникают значительные трудности.

Статистические методы МГК и ММП применялись для того, чтобы объединить показатели в содержательные блоки, необходимые для построения интегрального индикатора по описанной ниже схеме.

В настоящем исследовании интегральные индикаторы ЭЗ вычисляются по апробированной методике построения ИИ качества жизни (ИИКЖ), разработанной С.А. Айвазяном (ЦЭМИ РАН) [15]. К преимуществам этого метода расчета можно отнести следующее:

ИИ измеряется по 10-балльной шкале, причем нулевое значение ИИ свидетельствует о наихудшей ситуации, а 10-балльное – о наилучшей, что допускает хорошую интерпретируемость. Кроме того, ИИ является агрегированной характеристикой образующих его блочных индикаторов, которые также измеряются от 0 до 10.

Решена проблема мультиколлинеарности.

Веса, с которыми блочные индикаторы входят в ИИ, рассчитываются пропорционально выборочным дисперсиям.

В таб. 1 приведены 10 регионов-лидеров, ранжированных по ИИ экономики знаний в 2008 году. Такие индикаторы построены для 80 субъектов РФ с 2004 по 2009 гг.

Таблица 1.

Региональное развитие экономики знаний в 2008 г.

Субъект РФ	производство знаний	распространение знаний	применение знаний	рейтинг
г. Москва	10,00	9,69	0,96	4,78
Московская область	5,79	5,32	3,25	4,69
г. Санкт-Петербург	7,85	7,25	1,39	4,65
Самарская область	2,41	5,48	7,26	4,49
Республика Татарстан	1,42	4,45	8,13	3,83
Нижегородская область	5,35	4,59	1,57	3,65
Томская область	3,82	7,96	1,26	3,58
Пермский край	1,58	4,82	5,49	3,56
Свердловская область	2,07	5,08	4,31	3,55
Ярославская область	2,09	4,97	3,43	3,26

Регионы-лидеры по блокам (производство знаний, применение знаний и распространение знаний) перечислены в таб. 2-4 соответственно с указанием значения блочного индикатора.

Таблица 2.

Регионы - лидеры: производство знаний

Субъект РФ	2004	2005	2006	2007	2008	2009
г. Москва	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
г. Санкт-Петербург	8,08	8,05	7,84	7,66	7,85	7,78
Московская область	6,04	5,90	6,30	5,80	5,79	5,89
Нижегородская область	5,90	5,86	5,61	5,25	5,35	5,16
Калужская область	4,06	4,10	4,29	4,35	4,54	4,58
Томская область	3,41	3,57	3,58	3,58	3,82	3,86
Новосибирская область	4,03	3,97	3,87	3,60	3,63	3,68

Таблица 3.

Регионы - лидеры: применение знаний

Субъект РФ	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Республика Татарстан	4,99	7,69	8,05	4,99	8,13	8,82
Самарская область	8,22	7,09	9,37	8,22	7,26	6,74
Новгородская область	2,87	6,31	4,53	3,72	5,03	4,89
Московская область	3,35	2,36	2,14	3,18	3,25	3,62
Свердловская область	5,73	4,78	4,33	5,73	4,31	3,53
Пермский край	4,01	2,80	5,83	4,01	5,49	3,29

Таблица 4.

Регионы - лидеры: распространение знаний

Субъект РФ	2004	2005	2006	2007	2008	2009
г. Москва	9,28	9,50	9,87	9,82	9,69	10,00
Томская область	7,26	7,91	7,32	6,97	7,96	8,20
Сахалинская область	5,13	5,88	6,83	7,05	7,83	7,70
г. Санкт-Петербург	6,52	6,85	7,36	7,41	7,25	7,51
Томенская область	6,19	6,61	7,71	7,81	5,92	6,27
Чукотский автономный округ	7,84	7,06	6,27	7,01	5,46	5,81
Новосибирская область	5,99	5,67	5,67	5,40	5,67	5,70

Регионы, стабильно находящиеся в первой десятке рейтинга, перечислены в таб. 5.

Таблица 5.

Регионы - лидеры с 2004 по 2009 гг.: места в рейтинге

Субъект РФ	2004	2005	2006	2007	2008	2009
г. Москва	1	1	2	2	1	5
г. Санкт-Петербург	2	2	1	1	3	2
Московская область	5	4	5	4	2	1
Нижегородская область	3	6	4	7	6	6
Самарская область	4	3	3	3	4	3
Томская область	7	5	9	9	7	9
Свердловская область	6	7	8	6	9	7

К быстрорастущим в инновационном отношении регионам можно отнести республику Татарстан (13 место в 2004 г. и 4 место в 2009 г.), Белгородскую область (56 место в 2004 г. и 16 место в 2009 г.), Брянскую область (49 место в 2004 г. и 25 место в 2009 г.), Тамбовскую область (58 место в 2004 г. и 38 место в 2009 г.), Липецкую область (54 место в 2004 г. и 17 место в 2009 г.), Тверскую область (30 место в 2004 г. и 15 место в 2009 г.), Ярославскую область (22 место в 2004 г. и 10 место в 2009 г.), Новгородскую область (18 место в 2004 г. и 13 место в 2009 г.), Ставропольский край (59 место в 2004 г. и 18 место в 2009 г.), Волгоградскую область (47 место в 2004 г. и 21 место в 2009 г.), республику Башкортостан (43 место в 2004 г. и 31 место в 2009 г.), республику Мордовия (51 место в 2004 г. и 8 место в 2009 г.), Кировскую область (66 место в 2004 г. и 34 место в 2009 г.), Пензенскую область (41 место в 2004 г. и 23 место в 2009 г.), Магаданскую область (46 место в 2004 г. и 33 место в 2009 г.).

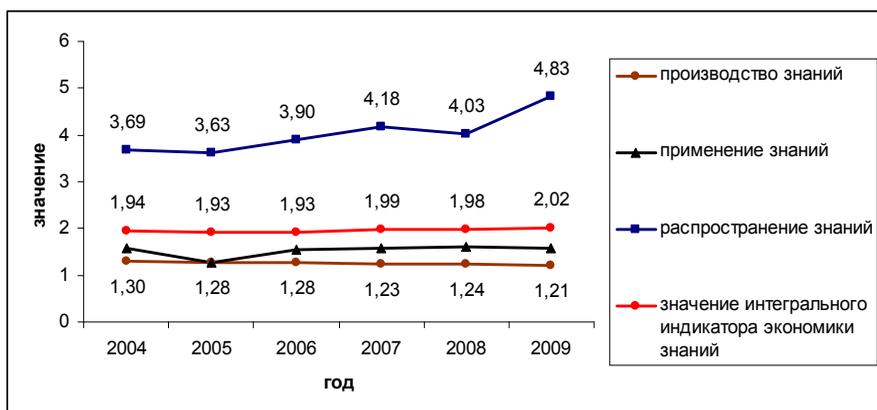


Рис. 1. Средние значения индикаторов (2004-2009 гг.)

На рис. 1. показаны средние значения интегрального и блочных индикаторов по годам, рассчитанные для 80 субъектов РФ (без учета округов, входящих в состав более крупного территориального образования). Несмотря на то, что среднее значение интегрального индикатора экономики знаний практически не

превышает двух (по десятибалльной шкале), тем не менее, наблюдается его положительная динамика (с 1,94 в 2004 г. до 2,02 в 2009 г.), что свидетельствует о движении регионов в сторону экономики знаний.

Таким образом, в результате проведенного исследования:

сформулированы требования, предъявляемые к показателям/системе показателей экономики знаний

построена аналитически обоснованная система показателей для оценки регионального развития экономики знаний в России, образованная следующей триадой показателей: производство – распространение – применение знаний. Блок “производство знаний” образован показателями научных кадров и материально-технической базы науки. Блок “распространение знаний” связан с показателями информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), поскольку именно стремительное развитие ИКТ сделало возможным передачу кодифицированного знания вне пространственных ограничений при минимальных затратах. Кроме того, реальное использование сотрудниками производственных компаний средств ИКТ (и, в частности, Интернета) оказывает существенное положительное влияние и ведет к росту производительности труда. Третий блок “применение знаний” состоит из показателей, характеризующих инновационную составляющую региональной экономики, а именно: производство инновационной продукции, ее экспорт, а также затраты на технологические инновации.

предложен метод вычисления интегрального индикатора экономики знаний, обладающий рядом преимуществ по сравнению с применяемыми в сравнительных исследованиях зарубежными аналогами.

на основе трех блоков показателей построен интегральный индикатор ЭЗ – инструмент мониторинга для наблюдения за процессами создания, распространения, а также практического применения знаний на региональном уровне.

Литература.

1. Клейнер Г.Б. Микроэкономика знаний и мифы современной теории. // Высшее образование в России. - 2006.-№ 9. - С. 32-37.
2. Макаров В.Л. Социальный кластеризм. Российский вызов. М.: Бизнес Атлас.- 2010. – 272 с.
3. Татаркин А.И., Пилипенко Е.В. Экономика знаний: проблемы теории и методологии. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2007.– 284 с.
4. Роль субъектов в формировании инновационной модели экономики России. / Отв. ред. Е. М. Бухвальд, А. В. Виленский. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. – 232 с.
5. Минаева О.Н. Традиционная экономика и экономика знаний: основные отличия. // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова.- 2010.-№2.-С. 150-154.
<http://www.proinno-europe.eu/page/thematic-papers-2>
6. Measuring Knowledge in the world's economies. - 2008. - 8 p. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.worldbank.org.kam>
7. Быкова А. А., Молодчик М. А. Проблемы позиционирования региона в новой экономике // Инновации. - 2007. - № 1(99). - С. 66-72.
8. Ферова И. С., Старцева Ю. И., Инюхина Е. В. Составляющие индекса экономики знаний // ЭКО. Экономика и организация промышленного производства. - 2006. - № 12. - С. 59-66.
9. НАИРИТ: рейтинге инновационной активности регионов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.nair-it.ru/news/17.05.2011/217>
10. Гусев А.Б., Ширяев А.А. Рейтинг регионов России по уровню инновационного развития. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.riep.ru/institute/persons/gusev_ab.php
11. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2010: Стат. сб. / Росстат. – М., 2010. – 996 с.
12. Индикаторы науки: 2009. Статистический сборник. – М.: ГУ–ВШЭ, 2009. – 352 с.
13. Индикаторы инновационной деятельности: 2009. Статистический сборник. – М.: ГУ–ВШЭ, 2009. – 488 с.
14. Айвазян С.А. К методологии измерения синтетических категорий качества жизни населения // Экономика и математические методы. – 2003. - № 6. – С. 33-53.

ИЗМЕНЕНИЕ ИНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ
ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА НАУЧНО-
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В ЗАВИСИМОСТИ
ОТ ЧИСЛА УЧИТЫВАЕМЫХ ГРУПП ПОКАЗАТЕЛЕЙ.

*г. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный
политехнический университет*

Интегральный показатель инновационного потенциала научно-производственного предприятия может быть рассчитан с использованием трёх моделей:

а) Модель с использованием среднего взвешенного арифметического:

$$G = \frac{\sum_{j=1}^m G_j * \beta_j}{\sum_{j=1}^m \beta_j}$$

где G - интегральный показатель инновационного потенциала научно-производственного предприятия,

G_j – интегральный показатель j -ой группы критериев,

β_j – вес j -ой группы показателей,

m – количество групп показателей.

б) Модель с использованием среднего взвешенного геометрического:

$$G = \left(\prod_{j=1}^m G_j^{\beta_j} \right)^{1/\sum_{j=1}^m \beta_j}$$

в) Модель с использованием среднего взвешенного гармонического:

$$G = \sum_{j=1}^m \beta_j \left/ \sum_{j=1}^m \frac{\beta_j}{G_j} \right.$$

При условии, что сумма весов групп показателей составляет 100%, данные формулы можно привести к следующему виду:

Модель с использованием среднего взвешенного арифметического:

$$G = \sum_{j=1}^m G_j * \beta_j$$

Модель с использованием среднего взвешенного геометрического:

$$G = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n G_j^{\beta_j}}$$

Модель с использованием среднего взвешенного гармонического:

$$G = 1 / \sum_{j=1}^n \frac{\beta_j}{G_j}$$

Интегральные показатели групп критериев по трём моделям (с использованием среднего взвешенного арифметического, среднего взвешенного геометрического, среднего взвешенного гармонического) представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Интегральные показатели групп критериев

№ п/п	Название группы показателей	Интегральный показатель группы по модели со средневзвешенным арифметическим	Интегральный показатель группы по модели со средневзвешенным геометрическим	Интегральный показатель группы по модели со средневзвешенным гармоническим
1	Финансовые показатели	0.58	0.54	0.50
2	Показатели трудовых ресурсов	0.72	0.70	0.67
3	Показатели материально-технического обеспечения	0.67	0.66	0.64
4	Показатели информационных ресурсов	0.75	0.70	0.62
5	Организационно-управленческие показатели	0.68	0.68	0.67
6	Показатели рыночного положения	0.72	0.71	0.70
7	Показатели инновационной деятельности предприятия	0.82	0.79	0.75

Было проведено исследование, которое позволило выяснить, насколько каждая группа показателей влияет на величину инновационного потенциала научно-производственного предприятия. Для этого оценивался инновационный потенциал предприятия сначала

используя всего одну группу с наименьшим значением интегрального показателя. Затем добавлялась к оценке группа с более высоким значением интегрального показателя. Так добавлялись группы по одной по мере возрастания значений их интегральных показателей до тех пор, пока в рассмотрение не вошли все семь групп показателей (последней группой должна добавляться группа с наибольшим значением интегрального показателя). Результаты данного исследования, проведённые по трём моделям расчёта, представлены в таблице 2 и на рисунке 1.

Таблица 2.

Исследование степени увеличения инновационного потенциала в случае добавления к оценке групп показателей по мере увеличения значений их интегральных показателей

Модель расчёта инновационного потенциала	Оценка с 1 группой	Оценка с 2 группами	Оценка с 3 группами	Оценка с 4 группами	Оценка с 5 группами	Оценка с 6 группами	Оценка с 7 группами
По средней взвешенной арифметической	0.58	0.61	0.63	0.66	0.67	0.69	0.72
По средней взвешенной геометрической	0.54	0.58	0.61	0.63	0.65	0.66	0.69
По средней взвешенной гармонической	0.50	0.55	0.57	0.59	0.60	0.62	0.65

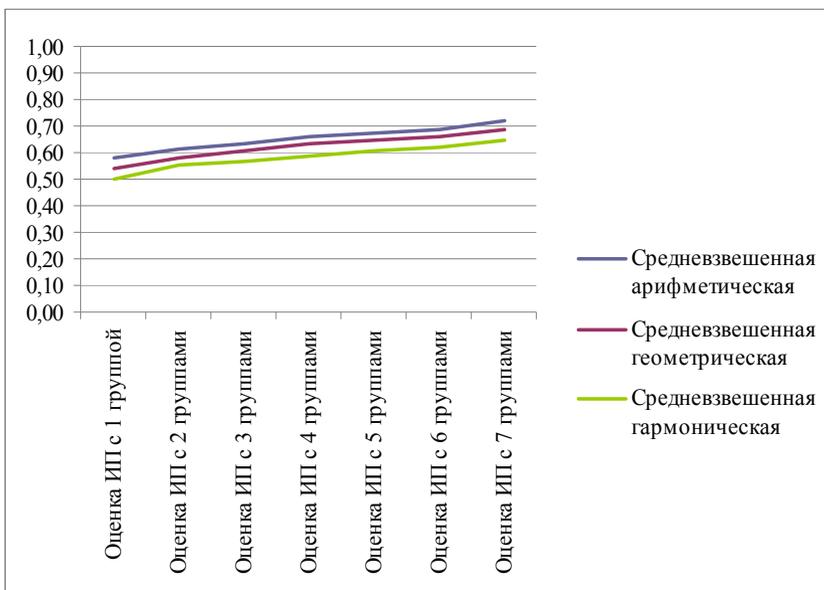


Рисунок 1. Исследование степени увеличения инновационного потенциала в случае добавления к оценке групп показателей по мере увеличения значений их интегральных показателей

Проводилось такое же исследование, когда группы показателей добавлялись по мере уменьшения значения их интегрального показателя (таблица 3, рисунок 2).

Таблица 3.

Исследование степени уменьшения инновационного потенциала в случае добавления к оценке групп показателей по мере уменьшения значений их интегральных показателей

Модель расчёта инновационного потенциала	Оценка с 1 группой	Оценка с 2 группами	Оценка с 3 группами	Оценка с 4 группами	Оценка с 5 группами	Оценка с 6 группами	Оценка с 7 группами
По средней взвешенной арифметической	0,82	0,79	0,77	0,76	0,75	0,74	0,72
По средней взвешенной геометрической	0,79	0,76	0,74	0,73	0,72	0,72	0,69
По средней взвешенной гармонической	0,75	0,73	0,71	0,71	0,70	0,68	0,65

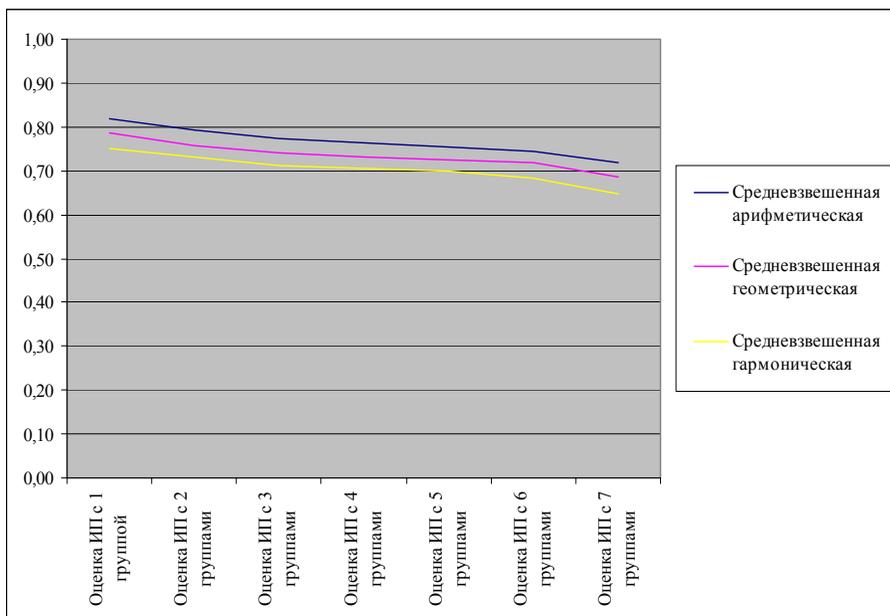


Рисунок 2. Исследование степени уменьшения инновационного потенциала в случае добавления к оценке групп показателей по мере уменьшения значений их интегральных показателей

Рассмотрим также прирост или степень уменьшения значения интегрального показателя инновационного потенциала по мере добавления групп показателей к оценке (таблицы 4 и 5).

Таблица 4.

Прирост инновационного потенциала по мере добавления групп показателей с ростом значений их интегральных показателей

Модель расчёта инновационного потенциала	Разность оценки с 2 группами и с 1	Разность оценки с 3 группами и с 2	Разность оценки с 4 группами и с 3	Разность оценки с 5 группами и с 4	Разность оценки с 6 группами и с 5	Разность оценки с 7 группами и с 6
По средней взвешенной арифметической	0,03	0,02	0,03	0,01	0,01	0,03
По средней взвешенной геометрической	0,04	0,03	0,03	0,01	0,01	0,03
По средней взвешенной гармонической	0,05	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03

Таблица 5.

Степень уменьшения инновационного потенциала по мере добавления групп показателей с уменьшением значений их интегральных показателей

Модель расчёта инновационного потенциала	Разность оценки с 2 группами и с 1	Разность оценки с 3 группами и с 2	Разность оценки с 4 группами и с 3	Разность оценки с 5 группами и с 4	Разность оценки с 6 группами и с 5	Разность оценки с 7 группами и с 6
По средней взвешенной арифметической	-0,03	-0,02	-0,01	-0,01	-0,01	-0,03
По средней взвешенной геометрической	-0,03	-0,02	-0,01	-0,01	-0,01	-0,03
По средней взвешенной гармонической	-0,02	-0,02	-0,01	-0,01	-0,01	-0,04

Данное исследование показывает, что значение интегрального показателя инновационного потенциала научно-производственного предприятия увеличивается или уменьшается, в зависимости от способа проведения исследования, без резких скачков. Это говорит о том, что каждая группа показателей примерно в равной степени важна для оценки инновационного потенциала предприятия, нет групп, которые бы кардинально меняли значение инновационного потенциала в ту или иную сторону. Группы с максимальным и минимальным значением уравниваются за счёт остальных групп, т.к. показатель инновационного потенциала комплексный и охватывает все сферы деятельности предприятия, и важно учитывать работу всех отделов предприятия. Наиболее равномерный прирост и уменьшение интегрального показателя инновационного потенциала обеспечивается при модели расчёта с использованием среднего взвешенного арифметического, поэтому для анализа целесообразно использовать результаты, полученные именно по этой модели расчёта.

Литература.

1. *Беляева, Е.С. Совершенствование управления инновационной деятельностью промышленного предприятия на основе оценки инновационного потенциала / Е.С. Беляева - Рубцовск: РИИ, 2003.*

2. Бовин А.А., Чередникова Л.Э., ВА.Якимович. Управление инновациями в организациях- "Высшая школа менеджмента", *Омега-Л*, 2007. - 332с.
3. Жиц, Г.И. Инновационный потенциал , *Сарат. гос. техн. ун-т*, 1999, стр 14.
4. Коробейников О. П., Трифилова А. А. Формирование стратегии инновационного развития промышленных предприятий. // *Наука и промышленность России*. № 10. 2002.
5. Коробейников О.П., Трифилова А.А., Коршунов И.А. Роль инновации в процессе формирования стратегии предприятия // *Менеджмент в России и зарубежом*. - 2000. - №3.
6. Кравченко С.И., Кладченко И.С. Исследование сущности инновационного потенциала // *Науч. труды Донецкого национального технического университета*. Сер.: экономическая. Вып. 68. Донецк: ДОННТУ, 2003.
7. Ореховский П. Оценка эффективности инноваций в регионах: сравнительный анализ // *Общество и экономика*. — 2007. — № 5–6. — С. 203–215.
8. Попович А.С., Червинская Т.М., К вопросу о сущности и структуре инновационного потенциала, *Наука*, №3, 2005, стр 12.
9. Шляхто И.В. Оценка инновационного потенциала региона // *Управление общественными и экономическими системами*. 2007. № 1.

Островских Т. И.

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

*г. Абакан, Хакасский технический институт – филиал Сибирского
федерального университета (СФУ)*

Научно-технический прогресс предполагает взаимосвязанное единство трех факторов – науки, техники и производства. Он является следствием развития научных знаний и внедрения их в производственный процесс. При этом достигаются высокие экономические и социальные результаты, среди которых: улучшение условий труда, более эффективное и экономное использование производственных и природных ресурсов, наиболее полное обеспечение потребностей населения в качественной продукции. Поэтому экономическая ситуация в стране требует разработки и реализации мер по обеспечению роста производства в первую очередь за счет освоения не просто новой, а

инновационной продукции последних поколений, производимой на основе самых современных технологий.

В настоящее время актуальной является проблема обоснования экономической эффективности инвестиций при отборе инновационных проектов для их дальнейшей реализации на промышленном предприятии. Инновационные проекты обладают специфическими признаками, которые отличают их от других, коммерческих проектов, что затрудняет решение данной задачи. Одними из важнейших отличительных признаков оценки инвестиций в инновационные проекты являются следующие:

1. Неопределенность (случайный характер) получения результатов от реализации инновационных проектов.

2. Для ряда инновационных проектов – большая длительность цикла реализации проекта.

3. Значительная величина инвестиционных затрат.

4. «Мультипликативный характер» экономического эффекта, получаемого на последних этапах реализации инновационных проектов.

5. Отсутствие в методологии оценки, адекватных указанным выше особенностям эффективности инвестиций в инновационные проекты.

В качестве основных общих принципов оценки осуществления инновационной деятельности можно выделить следующие:

- в процессе разработки и реализации инновационных проектов необходимо обеспечить системный подход к оценке;
- при разработке и экспертизе инновационных проектов необходимо учитывать денежные потоки от производства и реализации производимой продукции;
- при оценке эффективности инвестиций в инновационные проекты сопоставление затрат и результатов необходимо проводить с учетом изменения ценности денег во времени,

вероятностных величин денежных потоков с учетом ставки дисконтирования.

Всякое нововведение нарушает порядок функционирования производства, его сложившиеся технические, организационные пропорции и т. д. В связи с этим важное место занимает проблема применения методики оценки инноваций и результатов их внедрения на промышленном предприятии, целесообразности инвестиций в них.

Применяемые в экономике методы оценки инноваций могут быть сведены в три группы:

- методы, основанные на технократическом подходе;
- методы, основанные на экономическом подходе;
- комплексные методы.

В основе технократического подхода лежит представление об инновационном развитии производства как о процессе реальной замены старого оборудования новым, более перспективным, а в науке – как о процессе создания информационной (патентной) базы нового оборудования, характеризующейся количественно. Один из недостатков технократического подхода состоит в том, что решение о внедрении, принятое на базе сравнительной эффективности и (или) экспертной оценки, не может служить основным методом управления процессом инновационного развития промышленного предприятия.

Целесообразным представляется оценка инноваций на основе прогрессивности используемого оборудования. В качестве показателя, характеризующего уровень прогрессивности применяемых инноваций, используется их удельный вес в общем объеме выпускаемой продукции, удельный вес рабочих, занятых на прогрессивных производствах, показатель уровня автоматизации и механизации [1]. По своему содержанию этот показатель измеряет уровень развития производительных сил и степень участия человека в производственном процессе. Наиболее целесообразно уровень автоматизации определять в зависимости от степени участия человека в осуществлении типовых элементов трудового процесса

при выполнении производственных операций. Это можно определить по формуле (1)

$$d = \sum d_i / m, \quad (1)$$

где d – общий уровень автоматизации по новому технологическому процессу;

d_i – общий уровень автоматизации по i -й группе операций (сгруппированных по признаку «вид обработки»);

m – число групп операций в технологическом процессе.

Данный подход позволяет объективно оценить инновационное развитие производства в сравнении, на основе количественных критериев.

Вместе с тем в рамках технократического подхода не решается вопрос эффективности внедрения инноваций и оптимального распределения инвестиционных ресурсов. Традиционные экономические методы оценки инноваций базируются на показателях продуктивности, стоимостных показателях, а также ряде показателей, характеризующих рациональность использования ресурсов и эффективность инвестиций в инновации.

В основу оценки инноваций берутся показатели, характеризующие полезность использования ресурсов. Для этого предлагается коэффициент полезного использования ресурсов (КПИ), исчисляемый как отношение объема ресурсов, переработанных в процессе функционирования инноваций, к полным затратам ресурсов. Экономические методы имеют ряд преимуществ: отражают основную цель производства – эффективность, достаточно просты при практическом использовании и поэтому могут быть применены в процессе управления развитием производства, но данные методы имеют недостатки. Если затраты на разработку, внедрение и эксплуатацию нововведения всегда могут быть выражены в стоимостных показателях, то точная стоимостная оценка полезности инноваций в большинстве случаев затруднена. На ранних стадиях разработки инновации невозможно

точно показать, с какими трудностями и научно-техническими проблемами встретятся исследователи, разработчики, главное, ее пользователи. Поэтому оценка экономической эффективности инноваций, как правило, имеет вероятностный характер.

Комплексный подход к оценке инноваций включает в себя последовательное применение методов структурного анализа и многокритериальной оптимальности для нормированной полезности инноваций и затрат ресурсов на каждую из них, а также методы системного анализа. При многокритериальной оценке, как правило, принимаются во внимание группы критериев, отражающих научно-технические, экономические, производственные и другие характеристики инноваций. Исходная информация содержит уравнения, необходимые для вычисления критериев по заданным параметрам, уравнения функциональных ограничений и данные о пределах изменения каждого из параметров, задаваемых экспертами. Однако оценки критериев являются вероятностными, а процесс их получения трудоемок.

Заслуживает внимания метод оценки инноваций, основанный на раскрытии их социально-экономической природы [3]. Он имеет ряд преимуществ по сравнению с экономическими и технократическими подходами. Во-первых, количественные параметры, позволяющие отразить функциональные характеристики инновации, как правило, известны и количественно измеряемы. Во-вторых, эти параметры могут быть использованы в процессе управления производством. В-третьих, функциональные характеристики позволяют учитывать как фундаментальные, так и частные технологические нововведения и определять их вес в зависимости от значения. Данный метод оценки инноваций имеет и определенные недостатки, которые связаны со сложностью описания сущности инновации из-за многомерности технологических измерений.

Комплексно инновационное развитие можно оценить на основе уровня знаний Y , руб./чел. (уровня

инновационного развития). Для этого можно использовать формулу (2)

$$Y = \left(\frac{1}{\alpha^2}\right) \cdot \left(\frac{B}{\Phi}\right) = \left(\frac{1}{\alpha^2}\right) (B \cdot \Phi Q_c), \quad (2)$$

где α^2 – коэффициент, определяющий особенности отрасли;

B – производительность труда (выработка), руб./чел.;

Φ – фондовооруженность одного работающего, руб./чел.;

$\Phi Q_c = \frac{B}{\Phi}$ – средняя фондоотдача.

Данная формула позволяет достаточно точно определить инновационное развитие, как общенационального производственного комплекса страны, так и различных локальных производственных комплексов и отдельных производств. Она базируется на анализе закономерностей развития производственной системы, технологических процессов и связана с определенным типом механизации или автоматизации, а именно с частичной и последовательной заменой ручного труда.

Рассмотренные подходы к оценке инновационного развития предприятий, не являются взаимоисключающими, они дополняют друг друга и связаны с решением различных задач, как технических, так и экономических. Изложенное позволяет сделать вывод, что метод оценки инноваций внедряемых на предприятии, должен быть комплексными, т. е. оценивать не только поддающиеся стоимостной оценке, но и качественные характеристики инноваций. Он должен позволить оптимизировать оценку их технико-экономических возможностей. Сочетание различных подходов дает возможность выработать комплексный метод оценки полезности и эффективности инноваций, распределения ограниченных ресурсов, а также предполагает широкого применения на промышленных предприятиях любой отрасли.

Литература

1. Балдин К. В. *Инвестиции в инновации: Учебное пособие, 2-е изд. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2010. – 238 с.*

2. Лещенко М. И. *Инвестиционно-инновационная стратегия промышленности: Учебное пособие* / Лещенко М. И., Демин В.А., Марущак И. И.. Под общ. ред. А. И. Вольского, Н. Х. Хохлова. – М.: МГИУ, 2007. - 340 с.
3. Савченко А. В. *Теоретические основы анализа инновационных процессов в промышленности: Монография* / Ин-т экономики промышленности. Сиб. отдел. РАН. – Новосибирск, 2003.

Фещенко В.В., Щеликова Н.Ю.

ИНТЕГРАЦИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

*г. Брянск, Брянский государственный университет
им.акад. И.Г.Петровского*

Успехи мировых научно-технологических лидеров во многом определяются эффективной интеграцией науки, образования и бизнеса, выступающей действенным инструментом устойчивого развития и конкурентоспособности этих стран в условиях глобализации и становления экономики, основанной на знаниях. Задачи обеспечения инновационного развития экономики и формирования общества, основанного на знаниях, требуют изучения взаимодействия между различными институтами в сферах науки, образования и производства. В период перехода России к экономике, базирующейся на наукоемких отраслях промышленности, серьезно возросла значимость данной проблемы.

Создание, внедрение и широкое распространение новых продуктов, услуг, технологических процессов становятся ключевыми факторами роста объемов производства, занятости населения, инвестиций, внешнеторгового оборота, улучшения качества продукции, экономии трудовых и материальных затрат, роста производительности труда. Это предопределяет конкурентоспособность предприятий и выпускаемой ими продукции на внутреннем и мировом рынках, улучшение социально-экономической ситуации в стране.

Инновационное развитие экономики России непосредственно связано с процессом интеграции науки

и образования. Ощутимый всплеск интереса к интеграционной тематике как в научно-образовательном сообществе, так и со стороны государства во многом объясняется чрезвычайной актуальностью для России рассматриваемых проблем.

Очевидно, возможности использования в нашей стране современных форм и механизмов интеграции науки и образования определяются вектором социально-экономических преобразований, который формирует потребности государства, общества, экономики в новых научно-образовательных моделях. При этом для реализации современных, более сложных моделей интеграции и адекватных им финансово-экономических механизмов требуются существенная корректировка норм законодательства, а также поддержка интеграционных процессов со стороны государства [1].

Говоря об экономических условиях интеграции, следует отметить, что дестабилизирующее воздействие на развитие науки, образования и бизнеса оказали и продолжают оказывать негативные экономические явления, сопутствующие переходному периоду: социальная и экономическая нестабильность; дефицит финансовых средств; старение и несоответствие материально-технической базы современным потребностям научной и образовательной деятельности; устойчивая тенденция к уменьшению численности молодых кадров и сокращению контингента научных и научно-педагогических работников вследствие низкой оплаты их труда.

Формальное разделение науки и образования, проявившееся в институциональном, организационно-управленческом, правовом и финансовом обособлении этих сфер, нанесло существенный ущерб научному авторитету высшей школы. За последние 16 лет численность персонала, занятого исследованиями и разработками, сократилась в России на 60%. Россия занимает 16 место в мире по числу исследователей; более половины из них — старше 50 лет, и доля эта возрастает. В США, напротив, 60% исследователей —

люди продуктивного, как считают учёные, возраста (от 30 до 49 лет). Таким образом, положение дел в российской вузовской науке резко контрастирует с практикой ведущих стран мира, где в университетах сосредоточен основной потенциал фундаментальной науки, выполняются масштабные прикладные исследования и разработки [2].

Хотя академическая наука не решает конкретных производственных или финансовых задач, ее открытия и достижения влияют на экономическую и производственную сферу через развитие техники, совершенствование производственных технологий, улучшение социальной организации. В сферу науки как области теоретического знания не входит выполнение конструкторских разработок в производственной и хозяйственной практике.

Наука влияет на производство и технологии не только посредством генерации идей, но и по другим каналам - через экономику, организацию и т.д. В формировании культуры наукоемкого производства, основанного на знаниях, важное место принадлежит образованию, поскольку при современном производстве высокой сложности становится очевидным, что чем квалифицированнее работник, чем выше его общая культура и качество его труда.

Предполагается, что интеграция образования, науки и производства приведет к повышению инновационного потенциала российской экономики. Цель осуществляемых в этой области национальных проектов и программ состоит в подъеме конкурентоспособности отечественных предприятий благодаря обучению их персонала передовым методам труда и трансферу между бизнесом и наукой [3]. Процессы интеграции развиваются в определенных организационных формах, которые способны решать исследовательские, образовательные и производственные задачи, а также удовлетворять потребности работодателей в высококвалифицированных специалистах.

В Стратегии Российской Федерации в области развития науки и инноваций на период до 2015 г. интеграция позиционируется как одно из ключевых направлений реформирования образования и государственного сектора науки, условий создания конкурентоспособного сектора исследований и разработок и структурирована до перечня необходимых мероприятий. Именно на ее основе намечается сократить разрыв между образованием и наукой, обеспечить приток в эти сферы талантливой молодежи, повысить эффективность научных исследований, качество образовательных программ.

Государство, признавая науку, образование и бизнес важнейшими ресурсами обновления экономики, стремится способствовать развитию научно-интеллектуального и образовательного секторов. Это позволяет поддерживать приоритетные направления научно-технического прогресса, формировать в мировом сообществе имидж России как страны, заботящейся об интеллектуальном потенциале. Экономические условия интеграции науки, образования и бизнеса связаны с объединением ресурсов для получения народнохозяйственного и коммерческого эффектов. Необходимо создать комфортную среду для развития инноваций в различных отраслях науки и образования.

Литература

1. *Некипелов А. Современное экономическое образование: интеграция академической науки и высшей школы // Мир перемен. 2008. №1.*
2. *Стронгин Р., Максимов Г. Опыт интеграции образования и науки // Высшее образование в России. 2009. №1.*
3. *Шудегов В. Е. Интеграция науки и образования как необходимое условие инновационного развития экономики России.// Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. 2010. №25(313).*

Секция 9. Экономическая безопасность предприятий, отраслей, регионов

Кайгородцев А.А.

СИСТЕМА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

*Казахстан, г. Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанский
государственный университет им. С. Аманжолова*

Экономическая безопасность – это состояние надежной защищенности жизненно важных интересов и коренных основ существования личности, общества и государства, а также мирового сообщества от внутренних и внешних угроз, при котором они имеют возможность самостоятельно определять характер и формы производственной или иной деятельности для расширенного воспроизводства товаров и услуг в объемах, обеспечивающих социально ориентированное развитие экономики.

Экономическая безопасность представляет собой сложную многоуровневую систему, построенную по принципу глобальности охватываемых проблем. Первый уровень занимают проблемы мирового хозяйства, второй – государства, третий – региона (области, города, района), четвертый – предприятия (организации), пятый – личности.

Систему экономической безопасности схематически можно представить в виде совокупности следующих элементов: а) цель системы; б) задачи системы; в) национальные интересы в сфере экономики; д) экономические приоритеты; е) экономические угрозы (внешние и внутренние); ж) пороговые индикаторы экономической безопасности; к) правовое обеспечение экономической безопасности; л) организационная структура обеспечения экономической безопасности; м) методы обеспечения экономической безопасности.

Цель системы экономической безопасности – обеспечение надежной защищенности жизненно важных интересов и коренных основ существования личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз, при которой они имеют возможность самостоятельно определять характер и формы

производственной или иной деятельности для расширенного воспроизводства товаров и услуг в объемах, обеспечивающих социально ориентированное развитие экономики страны.

Для достижения указанной цели необходимо обеспечить:

- экономическую независимость страны;
- устойчивость национальной экономики;
- способность национальной экономики к саморазвитию и прогрессу [1].

Национальные экономические интересы:

1 Способность экономики функционировать в режиме расширенного воспроизводства.

2 Приемлемый уровень жизни населения и возможность повышения его благосостояния.

3 Эффективное использование природно-сырьевых и трудовых ресурсов.

4 Устойчивость финансово-банковской системы.

5 Рациональная структура внешней торговли, доступ отечественных товаров обрабатывающей промышленности на внешний рынок, максимально допустимый уровень удовлетворения внутренних потребностей за счет импорта.

6 Независимость страны на стратегически важных направлениях научно-технического прогресса.

7 Создание единого экономического пространства.

8 Создание экономических и правовых условий, исключающих рост теневого сектора экономики и криминализацию общества.

9 Обоснованная степень государственного регулирования, отвечающая критериям эффективности и социальной направленности развития экономики.

10 Повышение международного экономического рейтинга страны.

11 Поддержание достаточного оборонного потенциала страны [1, 2, 4].

Экономические приоритеты:

1 Развитие национальной экономики, укрепление социальной стабильности в стране на базе новейших

достижений науки и техники, поддержка отечественного производителя.

2 Обеспечение на равных условиях с другими государствами мира доступа к внешним источникам ресурсов, международным рынкам сбыта и транспортным системам.

3 Развитие образования, науки и культуры.

4 Развитие наукоемких производств на основе отечественных технологий.

Экономические угрозы – внешние и внутренние факторы, влияющие на устойчивость развития национальной экономики.

Внешние угрозы:

1 Обширное проникновение иностранного капитала и завоевания им национальной экономики.

2 Сырьевая направленность национального экспорта.

3 Режим наибольшего благоприятствования иностранным фирмам в передаче в управление отечественных предприятий.

4 Высокий уровень внешнего долга.

5 Зависимость национальной экономики от кредитов международных финансовых организаций.

6 Неразвитость транспортной инфраструктуры экспортно-импортных операций.

Внутренние угрозы:

1 Структурная деформированность экономики.

2 Неконкурентоспособность экономики.

3 Ухудшение состояния научно-технического и производственного потенциала.

4 Отставание прироста разведанных запасов полезных ископаемых от масштабов их добычи.

5 Высокий уровень монополизации экономики.

6 Низкая инвестиционная активность и нерациональная структура инвестиций.

7 Усиление имущественного расслоения населения.

8 Усиление региональной дифференциации социально-экономического развития.

9 Высокий уровень теневой экономики.

10 Несовершенство механизмов формирования экономической политики, в том числе в сфере приватизации.

Пороговые индикаторы экономической безопасности:

1 Валовой внутренний продукт.

2 Валовой сбор зерна (млн. тонн).

3 Доля инвестиций в основной капитал (в % к ВВП).

4 Доля расходов на оборону (в % к ВВП).

5 Доля затрат на гражданскую науку (в % к ВВП).

6 Доля инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции (в % к ВВП).

7 Доля машиностроения и металлообработки в промышленном производстве (в % к ВВП).

8 Доля лиц с денежными доходами ниже прожиточного минимума во всем населении (в % к ВВП).

9 Соотношение доходов 10 % наиболее и 10 % наименее обеспеченного населения (раз).

10 Уровень безработицы (в % к экономически активному населению в среднегодовом исчислении по методологии МОТ).

11 Уровень монетизации (M2 в % к ВВП).

12 Внешний долг (в % к ВВП).

13 Внутренний долг (в % к ВВП).

14 Доля расходов на обслуживание государственного долга (в % к общему объему расходов государственного бюджета).

15 Дефицит государственного бюджета (в % к ВВП).

16 Уровень инфляции (в %).

17 Объем золотовалютных резервов.

18 Отношение выплат по внешнему долгу к объему годового экспорта (%).

19 Доля продовольствия, поступившего по импорту, в общем объеме продовольственных ресурсов (%) [2, 3,4].

Правовое обеспечение экономической безопасности:

1 Доктрина экономической безопасности.

2 Законы «О национальной безопасности», «О техническом регулировании», «О мерах защиты внутреннего рынка при импорте товаров», «Об антидемпинговых мерах», «О субсидиях и компенсационных мерах» и др.

Организационная структура обеспечения экономической безопасности:

1 Центральные органы исполнительной власти, отвечающие за экономическую безопасность.

2 Региональные органы исполнительной власти.

Методы обеспечения экономической безопасности - разработка и реализация комплекса мероприятий, направленных на нейтрализацию угроз экономической безопасности.

Литература

- 1 Абалкин Л. *Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение // Вопросы экономики.* – 1994. – № 12. – С. 4-13.
- 2 Баймуратов У.Б. *Национальная экономическая система.* – Алматы: *Гылым*, 2000. – 536 с.
- 3 Илларионов А. *Критерии экономической безопасности // Вопросы экономики.* – 1998. – № 10.- С. 35-58.
- 4 Спанов М.У. *Экономическая безопасность: опыт системного анализа.* – Алматы: *Қазақстан даму институті*, 1999. – 206 с.

Кузнецова О.П., Юмаев Е.А.

КАНАДСКИЙ ПОДХОД К ОБЕСПЕЧЕНИЮ НАЦИОНАЛЬНОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

г. Омск, Омский государственный технический университет

В рамках процесса международной кооперации в вопросе безопасности России принадлежит уникальная роль гаранта мировой стабильности, наша страна имеет возможность сделать свой решающий вклад в укрепление международной безопасности. С учетом усиления тенденции глобализации повышается важность активизации сотрудничества России с иностранными партнерами, как в дву- и многостороннем формате, так и в рамках различных международных институтов. Целью взаимодействия является улучшение международных норм и интернационализация собственных программ безопасности. В связи с этим большой интерес представляет изучение особенностей политики обеспечения национальной и экономической безопасности, проводимой передовыми странами. В настоящей статье рассматривается канадский подход, поскольку информация о состоянии дел в этой стране

недостаточно представлена в России, носит фрагментарный характер.

В официально опубликованных документах отмечается, что для правительства Канады нет более важной задачи, чем гарантирование безопасности своим гражданам. Нарастание взаимозависимости планетарного масштаба, опасность неконтролируемого развития событий подрывает чувство безопасности, играющего первостепенную роль в качестве жизни.

С целью отражения различных угроз в Канаде принят план действий «Защитить открытое общество: канадская политика национальной безопасности» (*Protéger une société ouverte: la politique canadienne de sécurité nationale*) [5]. В этом документе особое внимание обращено к событиям, требующим быстрого реагирования со стороны федеральных властей, так как во многих случаях для преодоления негативного развития ситуации сил отдельных граждан, их объединений или даже провинций недостаточно.

Политика Канады в области обеспечения национальной безопасности реализуется по трем основным направлениям:

1) защищать Канаду и ее граждан внутри страны и за ее пределами;

2) гарантировать, что Канада не будет являться источником угроз для своих союзников;

3) участвовать в обеспечении международной безопасности.

В соответствии с реализуемой политикой безопасности, особое внимание уделено защите лиц, непосредственно участвующих в устранении угроз, а также материальной базы политики безопасности. В ряде организаций назначены агенты безопасности, уполномоченные осуществлять управление программой безопасности и обеспечить координацию действий по исполнению ее требований. Необходимо, чтобы этот сотрудник имел опыт работы, ассоциированный с национальной безопасностью, занимал важный пост в организации, что позволит ему активно контактировать с

высшим руководством по вопросам политики национальной безопасности [3].

Политика обеспечения безопасности строится таким образом, чтобы, укрепляя защищенность страны и граждан, развивать открытость Канады для иммигрантов со всех уголков планеты, ее многообразие. Признается, что благополучие этого североамериканского государства зависит от этой открытости и способности процветать во все более взаимозависимом мире. По мнению канадцев, им удалось создать страну, основанную исключительно на глубокой привязанности к демократическим традициям, приоритете права, уважении прав человека и плюрализме. Образ жизни формируется на основе открытости идеям, инновациям, жителям всех регионов мира, на полном неприятии нетерпимости, религиозного экстремизма и насилия.

События, произошедшие в Нью-Йорке 11 сентября 2001 г., показали, что некоторые субъекты могут использовать эту открытость с целью совершения террористических актов, подрыва фундаментальных ценностей демократического государства [4]. В связи с этим дополнительные ассигнования направляются на ликвидацию принципиальных пробелов в вопросе обеспечения национальной безопасности. Отмечается, что для предотвращения большей части угроз необходим скоординированный подход, в который будут вовлечены канадские провинции и территории, различные объединения граждан, частный сектор и страны-союзники.

Таким образом, чрезмерная открытость, несмотря на все свои достоинства, несет в себе угрозу, заключающуюся также в тесном соседстве коллективов, резко отличных друг от друга. Несмотря на это, канадское правительство решительно отвергает возможность сокращения разнообразия и открытости государства. Это связано с позиционированием Канады на мировой арене, не будет преувеличением сказать, что власти рассматривают ее в качестве острова спокойствия в нестабильном мире, где не связанные с

терроризмом и преступностью граждане других стран могут получить защиту. Именно по этой причине был создан Круглый стол межкультурного взаимодействия по вопросам национальной безопасности, состоящий из представителей этнокультурных и религиозных объединений Канады. Этот Круглый стол позволяет вовлечь в процесс обеспечения национальной безопасности широкие слои населения [6].

Большой научный и практический интерес представляет канадский подход к определению взаимозависимости международной, национальной и личной безопасности граждан [4]. Схематично эта взаимосвязь представлена на рисунке 1. Центральный круг ограничивает поле действия стратегии национальной безопасности. В целом же приведенная схема объединяет широкую гамму угроз, которые в значительной степени взаимозависимы.

Каждой угрозе соответствует надлежащий тип реакции. Очень важное значение принадлежит индивидам, которые должны делать все, от них зависящее, для обеспечения личной безопасности. Их усилия могут быть коллективными, это позволит отразить угрозу большего масштаба. По мере возрастания серьезности угрозы требуется привлечение местной полиции, правительства провинции, национальных властей, мирового сообщества.

Из представленных на рисунке 1 угроз особо остановимся на терроризме. Страна подвергается опасности со стороны 4-х его видов, которые, однако, пересекаются: религиозный экстремизм; сепаратистские движения; терроризм, поддерживаемый внешним государством; экстремизм внутри страны.

Усложнение угроз, с которыми сталкивается Канада, требует создания интегрированной системы обеспечения безопасности, позволяющей эффективно отражать имеющиеся угрозы и немедленно адаптироваться к новым. Все ключевые партнеры, задействованные в процессе обеспечения национальной безопасности, – провинции, территории, объединения граждан, оперативные работники, частный сектор – должны быть объединены в этой системе [4]. Схематично она представлена на рисунке 2.

Угрозы, подрывающие безопасность...

личности

мировой системы

государства и общества

**Личная
безопасность**

- Преступность
- Экономическая безопасность (защита производителей и потребителей)
- Здоровье (безопасность продуктов питания, воды и т.п.)
- Безопасность водных путей и дорог
- Безопасность труда

**Национальная
безопасность**

- Орг. преступность
- Катастрофы природного и техногенного характера
- Загрязнение воды
- Санитарные катастрофы
- Внутренний экстремизм
- Шпионаж
- Оборона и суверенитет
- Особо важные объекты инфраструктуры
- Химические, биологические, радиационные и ядерные атаки

**Международная
безопасность**

- Международная орг. преступность
- Нелегальный везд.
- Воспале склонения
- Эпидемии планетарного масштаба
- Безопасность границ
- Воздушная без-ть
- Морская без-ть
- Интернет
- Терроризм
- Конфликты, не связанные напрямую с безопасностью Канады
- Деградация окружающей среды
- Мирровая бедность

Ответственность за противодействие...

Личность

Мировое

Правительство

Муниципальные, провинциальные и национальные власти

сообщество

Рисунок 1. - Взаимосвязь международной, национальной и

личной безопасности граждан (канадский подход)

В вопросе обеспечения национальной безопасности Канада развивает активное сотрудничество с рядом стран, прежде всего речь идет о США, Великобритании и Австралии. В частности, происходит обмен разведанными, если страна-союзник располагает сведениями об угрозе для дружественной страны. Это дает больше возможностей по предупреждению угроз, исходящих из внешнего окружения. Кроме того, разрабатывая или совершенствуя программы, касающиеся национальной безопасности, специалисты Канады активно изучают лучшие образцы опыта как отдельных стран (из числа передовых), так и важнейших мировых организаций (например, Всемирной организации здравоохранения). В ряде случаев Канада сама играет роль первого плана при выработке норм безопасности, применяемых во многих странах. Например, для предотвращения угона самолетов было предложено оснащать воздушные суда усиленными дверьми, отделяющими кабину пилотов от пассажиров, это предложение «взято на вооружение» во многих странах.

В отражении внешних угроз особая роль принадлежит канадской границе. В официально опубликованных документах отмечается, что эффективное руководство границей требует, чтобы она рассматривалась не как простая линия, где угрозы могут быть перехвачены. Власти Канады последовательно работают над двумя направлениями: создание границы нового поколения и упреждающее противодействие угрозам, когда последняя нейтрализуется не на самой границе, а еще до ее достижения, или максимально отодвигается от канадской границы. В рамках реализации политики открытости Канады всему миру серьезная угроза исходит от субъектов, идентичность которых трудно установить, или намеревающихся получить статус беженца. Для решения этого вопроса было принято решение оборудовать места пересечения границы аппаратами Livescan для получения отпечатков пальцев, фотографий и других описательных примет таких лиц.

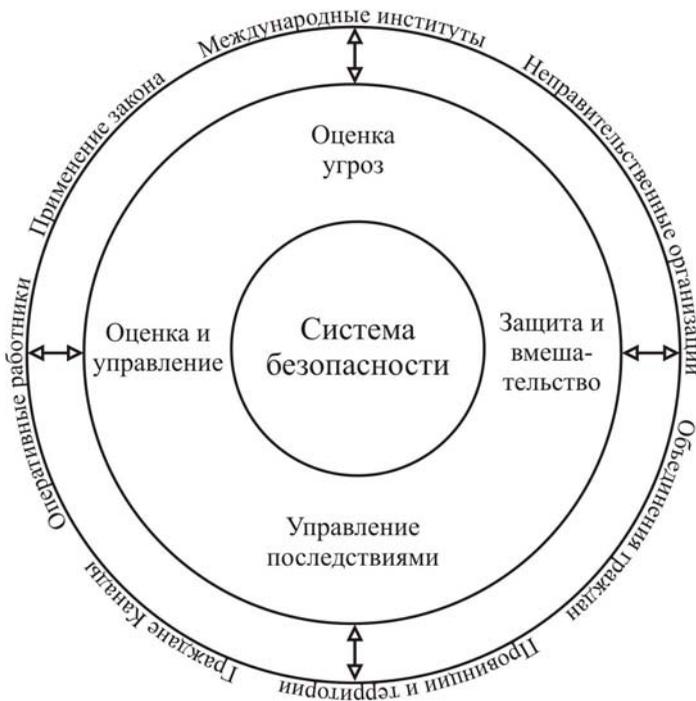


Рисунок 2 – Интегрированная система обеспечения национальной безопасности (канадский подход)

Особое внимание канадские власти уделяют защите особо важных объектов инфраструктуры, от которых зависит жизнеспособность и прочность всех систем государства. В данном аспекте интерес вызывает факт, что большая часть таких объектов принадлежит частному сектору и структурам, ассоциированным с государством. При этом значительное их количество связано с международными сетями. В связи с этим государством на высшем уровне создана национальная рабочая группа, состоящая из представителей государственного и частного секторов. В сферу ее деятельности прежде всего входит вопрос снижения уязвимости объектов инфраструктуры от компьютерных атак и инцидентов, связанных со сбоями в сети Интернет [4].

Одним из важнейших приоритетов Канады является участие в операциях по установлению мира. В рамках

борьбы против международного терроризма эта страна поддерживает свое военное присутствие в Афганистане и в Персидском заливе. В деле установления мира внимание канадских властей обращено не ко всей совокупности военных конфликтов на планете, а тех, которые непосредственно угрожают национальной безопасности государства. Гарантией безопасности Канады считается ее членство в НАТО. Что касается Организации объединенных наций, отмечено, что ее реформирование станет лучшим залогом достижения подлинного мира на планете.

В центре внимания органов власти Канады находится и экономическая безопасность государства. Одной из ключевых угроз называется экономический шпионаж, проводимый иностранными государствами. С окончанием холодной войны деятельность служб разведки стран мира перефокусировалась на экономический шпионаж и на получение информации и технологий. Отмечается, что оценить негативные последствия от экономического шпионажа чрезвычайно трудно, потому диапазон оценок весьма широк [1]. Полномочиями по предотвращению угрозы, исходящей от экономического шпионажа, наделена Канадская служба безопасности и разведки («Service canadien du renseignement de sécurité»), тем не менее, экономический блок для нее вторичен по отношению к вопросу обеспечения общественной безопасности. В официальных документах отмечается, что службы Центральной и Восточной Европы значительно уменьшили уровень своего вмешательства посредством экономического шпионажа, но их место заняли другие страны мира, подталкиваемые к этому нарастанием межстрановой конкуренции в планетарном масштабе.

В международном контексте Канада занимает лидирующие позиции в целом ряде направлений. Авиационно-космическая отрасль, биотехнология, химия, информационные технологии добычи полезных ископаемых, металлургия, атомная и нефтегазовая промышленность, экотехнологии являются ключевыми индустриальными секторами страны. Канадские

предприятия располагают информацией и технологиями, которые чрезвычайно важны для гарантирования жизнеспособности экономической сферы государства.

Канадская служба безопасности и разведки не интересуется индустриальным шпионажем, поскольку в данном случае процесс протекает в частной сфере, одна фирма шпионит за другой, но в рамках одной страны. Эти случаи рассматриваются в рамках уголовного или административного производства. К тому же, в развитых странах получили широчайшее распространение частные агентства, предлагающие обезопасить предприятие от различных утечек и вредительств [см., например, 2].

В заключении отметим, что программа обеспечения национальной безопасности Канады, равно как и возможность по ее эффективному претворению в жизнь, в значительной степени ориентирована на США и зависит от дружественных отношений с этим государством, от равноправного партнерства во благо безопасности обоих. В официально опубликованных документах по вопросам национальной безопасности имеется много заявлений об успехах, однако Канада в первую очередь идет в фарватере своих союзников (прежде всего речь о США, Великобритании, Австралии), в среде которых, как свидетельствуют многочисленные публикации в СМИ, она на самом деле не играет главной роли.

Другой важный вывод заключается в том, что североамериканский континент движется в сторону создания интегрированной системы обороны. Пока основными участниками этого процесса выступают США и Канада, однако имеются сообщения, что в этот процесс постепенно включается Мексика. Более того, успехи в обеспечении безопасности североамериканского континента Канада рассматривает как свои собственные, не различая, на территории какой из стран они достигнуты – Канады или США. Главное, что они достигнуты совместными усилиями.

Анализ материалов, касающихся вопроса обеспечения экономической безопасности Канады, позволяет сделать вывод, что в этой стране достигнут высокий уровень защищенности экономики, и потому единственной по-настоящему важной задачей для правительства является поддержание его на должном уровне, сохранение позиций Канады как одного из главных лидеров мирового сообщества.

Литература

1. *La série Fiche documentaire du SCRS: N°6 - La sécurité économique // Service canadien du renseignement de sécurité [caïm]. URL: <http://www.csis-scrs.gc.ca/nwsrm/bckgrndrs/bckgrndr06-fra.asp> (дата обращения 19.06.2011).*
2. *Guide de la sécurité économique: protégez l'information stratégique de votre entreprise // Portail de la préfecture de la région Haute-Normandie, préfecture de la Seine-Maritime [caïm]. URL: www.haute-normandie.pref.gouv.fr/.../guide_de_la_securite_economique.pdf (дата обращения 19.06.2011).*
3. *Politique sur la Sécurité // Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada [caïm]. URL: <http://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=12322§ion=text#sec10.1> (дата обращения 28.05.2011).*
4. *Protéger une société ouverte: la politique canadienne de sécurité nationale // Le Centre intégré d'évaluation des menaces (CIEM) [caïm]. URL: http://www.pco-bcp.gc.ca/index.asp?lang=fra&page=information&sub=publications&doc=nats-ec-secnat/natsec-secnat_f.htm (дата обращения 28.05.2011).*
5. *Protéger une société ouverte: la politique canadienne de sécurité nationale // Sécurité publique Canada [caïm]. URL: <http://www.securitepublique.gc.ca/pol/ns/secpol04-fra.aspx> (дата обращения 28.05.2011).*
6. *Table ronde transculturelle sur la sécurité // Sécurité publique Canada [caïm]. URL: <http://www.securitepublique.gc.ca/prg/ns/ccrs/index-fra.aspx> (дата обращения 28.05.2011).*

Макаров И.С.

К ВОПРОСУ О СТРУКТУРЕ И СОСТАВЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

г.Пермь, Пермский государственный университет

Задача поддержания национальной безопасности и недопущения снижения ее уровня является одной из важнейших для правительств всех стран. При этом сама по себе национальная безопасность является сложным

и многогранным понятием, включающим множество других составляющих. Одной из них является энергетическая безопасность экономики и общества.

Энергетическая безопасность – одна из важнейших составляющих национальной безопасности страны. Она трактуется как защищенность граждан и государства в целом от угроз дефицита всех видов энергии и энергоресурсов, возникающих из-за воздействия негативных природных, техногенных, управленческих, социально-экономических, внутри- и внешнеполитических факторов.

В наши дни актуальность проблемы энергетической безопасности вполне очевидна. Это обусловлено как повсеместным использованием электроэнергии в производстве и быту, так и последствиями ряда крупных аварий, произошедших за последние годы в различных странах. Одной из последних и весьма показательных с точки зрения зависимости национальной безопасности от энергетической, является, например, авария на АЭС Фукусима-1 в Японии.

11 марта 2011 г. в результате сильнейшего за все время наблюдений землетрясения в Японии произошла радиационная авария с локальными последствиями, по заявлению японских авторитетных лиц — 4-го уровня в момент начала аварии по шкале INES. В последствие степень тяжести аварии был повышена до 5 уровня (18 марта, авария с широкими последствиями), а затем до 7 уровня (12 апреля, крупная авария) по шкале INES.

На атомной электростанции «Фукусима-1» три работающих энергоблока были остановлены действием аварийной защиты, все аварийные системы сработали в штатном режиме. Однако спустя час было прервано электроснабжение (в том числе от резервных дизель-генераторов), предположительно из-за последовавшего за землетрясением цунами. Электроснабжение необходимо для охлаждения остановленных реакторов, которые активно выделяют тепло в течение существенного времени после остановки. Сразу после потери резервных дизель-генераторов владелец

станции компания ТЕРСО заявила правительству Японии об аварийной ситуации.

По состоянию на лето 2011 года, ликвидация последствий аварии продолжается. По планам компании ТЕРСО, над первым, третьим и четвертым блоками должны появиться защитные бетонные саркофаги, которые должны воспрепятствовать утечкам радиации в атмосферу.

Однако последствия аварии на атомной электростанции «Фукусима-1» не ограничиваются только радиационным загрязнением. Еще большее влияние на экономику страны оказало прекращение поставок электроэнергии к производственным и социально-бытовым объектам. В первые дни после аварии и остановки реакторов по всей стране прошли веерные отключения электроснабжения, а в настоящее время в Японии введен режим жесточайшей экономии электроэнергии, включающий запрет на подключение кондиционеров в офисах и жилых помещениях, требования перехода на минимальное искусственное освещение (использование преимущественно настольных ламп при отказе от верхнего освещения и т.д.).

Другой важной составляющей национальной безопасности является технологическая безопасность.

Технологическая безопасность - обеспечение устойчивости высоких технологий при осложнениях, возникающих в связи с неблагоприятными тенденциями или конкретными событиями в государстве. Взрыв на АЭС Фукусима произошел вследствие отсутствия необходимого внимания органов власти к технологической безопасности объектов атомной энергетики.

Анализируя структуру и состав понятия национальной безопасности нельзя не выделить важность экономической безопасности.

Экономическая безопасность - это состояние экономической системы, которое позволяет ей развиваться динамично, эффективно и решать социальные задачи и при котором государство имеет

возможность вырабатывать и проводить в жизнь независимую экономическую политику.

В своё время, Япония вышла на второе место в мире после США по уровню экономического развития, а иена стала одной из резервных валют. В настоящее время она используется как международное резервное и платёжное средство преимущественно в азиатском регионе. Япония усиленно форсирует свою внешнеэкономическую экспансию. В связи с этим в США были введены протекционистские барьеры в отношении ряда товаров японского экспорта, и, прежде всего, автомобилей.

К сожалению, в результате землетрясения 11 марта 2011 г. экономическая безопасность Японии достаточно серьезно пострадала.

Наконец, четвертой важнейшей составной частью национальной безопасности любой страны является экологическая безопасность.

Экологическая безопасность — совокупность природных, социальных и других условий, обеспечивающих безопасную жизнь и деятельность проживающего (либо действующего) на данной территории населения и обеспечение устойчивого состояния биоценоза естественной экосистемы, одна из составляющих национальной безопасности.

Современная Япония является одним из мировых лидеров в разработке новых экологически чистых технологий. Гибридные автомобили Honda и Toyota имеют высокую топливную экономичность и низкие выбросы. Это связано с передовой технологией в гибридных системах, биотопливом, использованием более лёгкого материала и лучшей техники. Это позволяет надеяться, что стране удастся успешно ликвидировать негативные экологические последствия аварии на «Фукусима-1» и не допустить серьезного радиационного заражения не только своей территории, но и территорий других государств.

ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КОММЕРЧЕСКИХ
ОРГАНИЗАЦИЙ

*Пермский государственный университет, г. Пермь
Работа выполнена в рамках гранта РГНФ № 10-03-00481а*

Обладание интеллектуальной собственностью (изобретениями, полезными моделями, промышленными образцами, ноу-хау), а также приравненными к ней средствами индивидуализации (товарными знаками, коммерческими обозначениями, фирменными наименованиями и т.п.) способно дать преимущество в конкурентной борьбе, обеспечить доступ к банковским кредитам и является доказательством успешной инновационной деятельности хозяйствующих субъектов. Вместе с тем именно интеллектуальная собственность часто выступает объектом посягательств со стороны третьих лиц, поэтому первостепенное значение приобретает создание эффективной системы экономической безопасности. Обеспечение экономической безопасности предприятия предполагает принятие мер по созданию защищенности его от негативного влияния внешних и внутренних угроз, которые способны дестабилизировать реализацию коммерческих интересов хозяйствующего субъекта.

К серьезным внешним угрозам и дестабилизирующим факторам можно отнести противоправные действия конкурентов и частных лиц, занимающихся промышленным или экономическим шпионажем (хищение секретной бизнес информации и промышленных секретов). Внутренние угрозы представляют собой деяния (форме действия или бездействия) сотрудников организации, противоречащие интересам его коммерческой деятельности, в том числе утрата или хищение ноу-хау, создание плохой деловой репутации и т.п.

“Изменение функции знания о цивилизации 20 века увеличили ценность интеллектуальной собственности, а стало быть, и масштабы ее использования, тем самым, обратив внимание государства на необходимость с помощью закона влиять на процессы в целом и на весь комплекс проблем, связанных с защитой интеллектуальной собственности и ролью государства в этом вопросе в частности” [10, с. 78].

Признание особой роли интеллектуальной собственности в научно-техническом развитии общества привело к тому, что 26 июня было объявлено Всемирным днем интеллектуальной собственности. И это не случайно, т.к из всех видов собственности интеллектуальная собственность – самая важная: кто владеет знаниями, а еще важнее – методами получения новых знаний, тот и будет в конечном итоге определять структуру общества, распределение собственности, стратегию развития и все остальное [6, с. 52-53]. На многочисленных научных конференциях, посвященных интеллектуальной собственности подчеркивается важность рационального использования интеллектуальной собственности: “Интеллектуальная собственность – это стратегический резерв (наравне с нефтью, газом и т. п.), который надо научиться использовать на благо России ” [4, с. 45]. За рубежом индустрия авторских прав приносит до 7 % ВВП, примерно таков же вклад в экономику развитых стран со стороны так называемой промышленной собственности (патентов, товарных знаков) [1, с. 2].

Термин “интеллектуальная собственность” стал официально употребляться с 1968г, вследствие присоединения СССР к Конвенции, учреждающей Всемирную организацию интеллектуальной собственности. Однако, несмотря на широкое распространение термина “интеллектуальная собственность”, в юридической науке до сих пор идут дискуссии о целесообразности его применения.

26 июня 2000г. была принята Всемирная Декларация по интеллектуальной собственности которая определила в п. (i), что “термин “ИС” означает любую

собственность, признаваемую по общему согласию в качестве интеллектуальной по характеру и заслуживающую охраны, включая, но не ограничиваясь научными и техническими изобретениями, литературными или художественными произведениями, товарными знаками и указателями деловых предприятий, промышленными образцами и географическими указаниями” [2, с. 14].

Интеллектуальная собственность, защищенная правовыми нормами, приводит к возникновению особого рода монополии, обеспечивающей стабильное положение хозяйствующего субъекта в предпринимательской деятельности.

Принятие части 4 Гражданского кодекса Российской Федерации, которая вступила в силу 1 января 2008г., породило много коллизии. Главная проблема Гражданского кодекса (части четвертой) заключается в том, что многие нормы противоречат нормам международного права (например, посвященным защите изобретений, произведений, идей, ноу-хау, торговых секретов, инноваций) [5. С. 464].

Основными проблемами защиты интеллектуальной собственности является несовершенство действующего законодательства, отсутствие единого подхода к определению объектов интеллектуальной собственности, недостаточное внимание к созданию системы экономической безопасности, правовая антикультура, широкое распространение экономического и промышленного шпионажа.

Самыми известными случаями успешно проведенного экономического и промышленного шпионажа являются история становления банка Ротшильдов и создание Д.И.Менделеевым производства бездымного пороха в царской России.

По германским данным из всех зарегистрированных случаев шпионажа только 27 % касаются классических разведывательных тем. Остальные 73 % направлены на получение информации по последним научно-техническим открытиям и промышленным разработкам. Немецкие ученые оценивают ущерб, наносимый

экономике ФРГ промышленным шпионажем, примерно в 20 млрд. евро в год [3 с.5]. Экономики других стран страдают не в меньшей степени. Именно поэтому крайне важно создать эффективную систему экономической безопасности не только на уровне хозяйствующих субъектов, но и на уровне государства.

Литература

1. Близнец И. , Леонтьев К. Понятие “интеллектуальная собственность”; формулировка проблемы // *Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права.* № 4. 2002.
2. Всемирная декларация по интеллектуальной собственности от 26 июня 2000г. // *Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права.* № 4. 2002
3. Демин В.А. Экономический и промышленный шпионаж: расширение масштабов и рост агрессивности // *Защита информации. Конфидент.* 2002. № 3.
4. Лопатин В. Н. Цит. По Сафиуллина Р. Интеллектуальная собственность и интернет. // *Интеллектуальная собственность.* 2002. № 6.
5. Mingaleva Zh., Mirskikh I. The Problems of Legal Regulation of Intellectual Property Rights in innovation activities in Russia /Zh. Mingaleva. // *Proceedings of World Academy of Science, Engineering and Technology.* Vol. 41, May 2009.
6. Птушенко А. Правовая защита интеллектуальной собственности. // *Интеллектуальная собственность.* 2002. № 2.

Юмаев Е.А.

О СУЩНОСТНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ КАТЕГОРИИ «УРОВЕНЬ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕРРИТОРИИ»

г. Омск, Омский государственный технический университет

Категория «экономическая безопасность» для российской науки является сравнительно новым понятием. На протяжении советского периода истории нашей страны всестороннему исследованию подверглись виды безопасности, ассоциированные с военной и оборонной сферами, значение экономической безопасности недооценивалось. С началом эпохи рыночных преобразований принципиально ускорился процесс взаимного обогащения отечественной и зарубежной научной мысли. По разным отраслям поток

обмена знаниями не симметричен, относится это и к экономической безопасности: в этой области последние два десятилетия идет активнейшее перенимание достижений западной научной мысли отечественными специалистами. Ныне, когда знакомство с категорией «экономическая безопасность» можно считать состоявшимся, перед российскими исследователями с новой силой встает проблема переосмысления категории «экономическая безопасность» с учетом российской реальности, формирования отечественной научной школы по экономической безопасности.

С учетом огромнейшего территориального разнообразия России экономическую безопасность правильнее всего рассматривать в территориальном контексте («экономическая безопасность территории» - далее ЭБТ). В данной статье рассматривается одна из важнейших составляющих ЭБТ – ее уровень, дается авторский подход к трактовке категории.

На определение уровня ЭБТ нацелен мониторинг уровня ЭБТ. Собственно, вопрос дефиниции категории «уровень ЭБТ» является ключевым. От того, насколько точно определяют авторы многочисленных методик мониторинга уровня ЭБТ категорию «уровень ЭБТ», зависит жизнеспособность этих методик. Необходимо отметить, что общепризнанного подхода к определению категории «уровень ЭБТ» сейчас не существует, более того, этому вопросу не уделяется должного внимания. Анализ содержания различных публикаций по тематике экономической безопасности, в которых затронуты вопросы проведения мониторинга уровня ЭБТ, позволяет заключить, что исследователи, следуя идеологии методик «ранжировки», стремятся разделить территории в рамках выбранного территориального уровня управления на группы по уровню ЭБТ, например, высокий, средний, низкий и т.д. Ранжирование иногда и не производится, территориальной единице присваивается тот или иной уровень ЭБТ, но подход к определению уровня ЭБТ от этого не меняется: исследователи предлагают определять пороговые значения по набору показателей, в зависимости от

значения этих показателей делать вывод об уровне ЭБТ. Такой однолинейный, односторонний подход совершенно не способен учесть все многообразие категории «ЭБТ», которая, будучи системной, ни в коем случае не может быть определена исключительно на основе математических расчетов.

Нередко особая роль отводится соотношению показателей, уложившихся в пороговые значения, и показателей, перешедших пороговое значение. Например, на основании такого анализа выделяют следующие уровни экономической безопасности [1, С. 181]:

- устойчиво высокая (на протяжении долгого периода все или большинство показателей не выходят за пределы допустимых норм);
- высокая (отмечаемые ранее негативные тенденции сменились положительными, и в отчетном периоде подавляющее большинство показателей имеют допустимое значение);
- средняя (50-60% показателей находятся в пределах допустимых норм);
- низкая (40-50% показателей находятся в пределах допустимых норм);
- устойчиво низкая (подавляющее большинство показателей перешли в «опасную зону»).

Указанный выше подход оторван от реальной жизненной практики. Разработанные на сегодняшний день методики в основном исследуют состояние в сфере экономической безопасности России, федерального округа, субъекта РФ. Они ориентированы на определение очень большого количества пороговых значений отобранных показателей. Принцип определения пороговых значений сейчас гипертрофированно доминирует.

На сегодняшний день задача определения пороговых значений показателей экономической безопасности трудноразрешима, отечественные исследователи опираются на расчеты западных коллег. Вызывает вопрос и соотношение предлагаемых значений показателей с экономической безопасностью.

Собственно, на данный момент система определения пороговых значений себя дискредитировала. Например, на протяжении целого ряда лет бюджет России исполнялся со значительным профицитом. При использовании системы пороговых значений социально-экономических показателей подобная ситуация приводит к ошибочному мнению, что обеспечена экономическая защищенность нашей страны. Начавшийся осенью 2008 г. мировой финансово-экономический кризис показал, что значительный профицит бюджета не способен обеспечить экономическую безопасность России.

Уровень экономической безопасности территории не может быть определен сугубо математическим расчетом пороговых значений социально-экономических показателей. Приоритетное количественное измерение применимо при изучении отдельных видов экономической безопасности, например, финансовой, налоговой. По отношению к ЭБТ, которая является более общей категорией, количественный расчет имеет прикладное значение.

Специалистам в области экономической безопасности необходимо формировать объемный взгляд на исследуемый объект. Поясним это на следующем примере. Укрепление экономической безопасности территорий исследователи связывают с развитием новых производств. Наибольших успехов в пореформенные годы добились табачные, вино-водочные, пивные компании и весь комплекс сырьевых отраслей. Развитие этих отраслей на деле совершенно не способствует повышению уровня экономической безопасности страны. Огромный спрос на продукцию табачных, винно-водочных и алкогольных производителей является одной из главнейших причин снижения качества человеческого потенциала населения. Что касается развития отраслей топливно-энергетической сферы, то, как показывают итоги последних 15 лет, они не способны решить проблему асимметрии экономического развития территорий России, не способны победить бедность. Кроме того,

нефтяные запасы не являются гарантией поддержания национальной и экономической безопасности в долгосрочной перспективе.

При существующем, линейном подходе, когда исследователи не идут дальше определения пороговых значений показателей социально-экономического развития, в результате анализа сухих цифр статистики может быть сделан вывод о высоком уровне экономической защищенности территории. Объемный же, всесторонний охват ситуации, позволяет увидеть совершенно иную картину.

Каким же образом может быть определен уровень ЭБТ? Представляется нецелесообразным выделять слишком большое количество уровней экономической безопасности, поскольку в этом случае не будет возможности четко обозначить критерии, присущие каждому уровню. Правильнее выделять три уровня: высокий, средний, низкий.

Высокий уровень ЭБТ

Характеристика: Территория обладает достаточным количеством ресурсов, которые способны обеспечить ее безопасность, эти ресурсы задействованы на полную мощность и производят востребованную на рынке продукцию/услуги; реализует целый ряд совместных проектов с другими территориями России любого уровня (инвестиции, сделанные в экономику других государств, не учитываются); располагает трудовыми ресурсами высокой квалификации, достаточными для укомплектования предприятий и организаций либо имеет возможности по их привлечению в случае необходимости; развиты все формы территориального общественного самоуправления, у населения имеется готовность активно сотрудничать с органами власти в вопросе обеспечения экономической безопасности территории; среди населения отсутствует желание покинуть территорию; наличествует развитая социальная сфера; реализуются проекты по производству инновационной продукции; уровень износа основных фондов средний; территория не зависит от импортной продукции (зависимость от ввоза

продукции с других территорий России не является недостатком в том случае, если по ряду видов продукции/услуг территория имеет явное преимущество); высокий уровень потенциальной экономической самостоятельности; межтерриториальное сравнение показало явные преимущества исследуемой территории.

Средний уровень ЭБТ

Характеристика: Территория обладает ресурсами, которые способны обеспечить ее безопасность, однако значительная часть этих ресурсов слабо задействована и/или производит неконкурентоспособную продукцию/услуги; реализует единичные совместные проекты с другими территориями России любого уровня (инвестиции, сделанные в экономику других государств, не учитываются), частично располагает трудовыми ресурсами высокой квалификации, в целом наблюдается укомплектованность предприятий и организаций; территориальное общественное самоуправление активно формируется, при этом население неоднозначно оценивает свою готовность сотрудничать с органами власти в вопросе обеспечения экономической безопасности территории; среди высококвалифицированной части населения имеется желание покинуть территорию; социальная сфера не в полной мере способна обеспечить приемлемый уровень предоставления населению бюджетных услуг; проекты по производству инновационной продукции находятся в стадии обсуждения; уровень износа основных фондов значительный; территория зависит от импортной продукции (зависимость от ввоза продукции с других территорий России не является недостатком в том случае, если по ряду видов продукции/услуг территория имеет явное преимущество); средний уровень потенциальной экономической самостоятельности; межтерриториальное сравнение не показало явные преимущества исследуемой территории.

Низкий уровень ЭБТ

Характеристика: Территория не обладает ресурсами, которые способны обеспечить ее

безопасность; не принимает участия в совместных с другими территориями России/иностранными государствами проектах, не располагает трудовыми ресурсами высокой квалификации, наблюдается значительная неукомплектованность предприятий и организаций; территориальное общественное самоуправление не развито, население даже не рассматривает возможность сотрудничать с органами власти в вопросе обеспечения экономической безопасности территории; среди всех групп населения имеется желание покинуть территорию; социальная сфера не способна обеспечить приемлемый уровень предоставления населению бюджетных услуг; проекты по производству инновационной продукции не рассматриваются вообще; уровень износа основных фондов критический; территория зависит от импортной продукции и ввозимой с других территорий России и не имеет сильных позиций в производстве какого-либо вида продукции/услуги; низкий уровень потенциальной экономической самостоятельности; межтерриториальное сравнение показывает серьезное отставание в экономической сфере исследуемой территории.

В заключении отметим, что допустимо определять уровень ЭБТ и следующим образом: «в целом соответствует (например) среднему». Эксперты могут составлять таблицы, где наглядно будут представлены суждения по каждой озвученной выше позиции. Соответственно, уже само по себе определение уровня ЭБТ высветит слабые места территории и позволит правильно сформулировать направления реализации региональной социально-экономической политики, направленной на обеспечение ЭБТ.

Литература

1. *Экономическая безопасность хозяйственных систем: учебник / М.: Изд-во РАГС. – 2001. – 446 с.*

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРЕСТУПНОСТИ В СФЕРЕ ЭКОНОМИКИ

г.Пермь, Пермский государственный университет

Реформирование экономики России без создания адекватного механизма контроля и защиты от противоправных посягательств создало благоприятные условия для роста экономической преступности. В результате преступность в этой сфере в России стала более организованной и профессиональной.

Преступления в сфере экономической деятельности в настоящее время являются достаточно распространенным явлением. Общественная опасность экономических преступлений заключается в том, что в результате таких посягательств экономическим интересам государства и иным субъектам, связанным с предпринимательской деятельностью, наносится значительный ущерб.

Резкое сокращение сфер легальной деятельности в результате длительного сжатия государственного финансирования повысило интеллектуальный уровень противоправной деятельности, расширило сферу криминального применения современной техники и технологий.

Интересы криминальной среды активно устремляются, прежде всего, в сферу экономики, где возникли и сохраняются практически неограниченные возможности для быстрого обогащения, безнаказанного паразитирования на издержках и трудностях экономической реформы. При этом значительная часть преступных посягательств экономической направленности не имеет непосредственных потерпевших - физических лиц и потому выявляются с трудом.

Только учтенный ущерб от преступлений и административных правонарушений в сфере экономики составил в 2010 году почти 176 млрд. рублей. По мнению специалистов, до 70% доходов, полученных незаконным путем, вкладывается в различные формы

предпринимательской деятельности, увеличивая тем самым объемы теневого и криминального предпринимательства.

Экономическая преступность тормозит развитие производства, отвлекает инвестиционный капитал, подстегивает инфляцию, лишает государственный бюджет значительной части доходов, обостряет все существующие экономические проблемы и таким образом становится фактором мощного противодействия происходящим в России преобразованиям. Уже сегодня можно сделать вывод о том, что экономическая преступность близка к выходу на уровень, угрожающий национальной безопасности России.

Серьезным криминогенным фактором экономики является коррумпированность государственного аппарата и руководящего управленческого звена в негосударственном секторе экономики. Бесконтрольный доступ государственных служащих и работников коммерческих организаций к обслуживанию и расходованию бюджетных средств становится все более значимым условием криминализации самой власти.

Немаловажное значение в настоящее время играет мировой финансовый кризис. Участвовавшие случаи увольнений, отсутствие работы, инфляция - все это неблагоприятно сказывается на преступный фон, беспокойные времена всегда сопровождалось ростом преступности. Отсутствие финансирования привело к остановке многих строительных объектов и закрытию магазинов.

Иностранцы и иногородние безработные, занятые на неквалифицированных работах и в первых рядах лишившиеся заработка из-за кризиса, были занесены в потенциальную группу риска. Правоохранительные органы опасались, что потерявшие работу мигранты начнут добывать себе средства к существованию путем краж и грабежей.

Для обеспечения безопасности граждан требуется тщательно разработанный план, в котором будут

указанны приоритеты, осуществляющие систему мер борьбы с экономической преступностью. В целом речь идет о системе экономических, организационно-производственных, технических, правовых, воспитательных мер, направленных на коррекцию личности правонарушителей и нейтрализацию или ослабление действия обстоятельств, обуславливающих совершение преступлений.

Бабко А.Т.

МЕХАНИЗМ АДАПТАЦИИ КАК ОСНОВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВИАПРЕДПРИЯТИЯ

*СПб., Санкт-петербургский государственный университет
гражданской авиации*

Внимание к вопросам безопасности субъектов хозяйственной деятельности возникло в период осознания роли и значения факторов внешней среды на их организационную деятельность. В период, когда влияние среды стало достаточно ощутимо, это объективно привело А. Файоля к необходимости выделить деятельность по безопасности в самостоятельную функцию управления. Этим было подтверждена исключительная важность данной сферы деятельности для предприятия.

На современном этапе развития экономики интерес к вопросам экономической безопасности постоянно возрастает. Это обусловлено ростом динамики изменений состояний внешней среды и необходимостью разработки соответствующих методов и подходов, направленных на ранее выявление и предупреждение рисков.

Особое место деятельность по безопасности занимает на авиапредприятиях (АП). Можно сказать, что для данной сферы деятельности безопасность организации перевозок на АП выступает исключительной доминантой, поскольку их деятельность связана с высокой степенью риска при

использовании особых основных средств (воздушных судов).

Важность данного факта настолько велика, что в ряде случаев задача по достижению безопасности авиaperевозок может выступить основанием для формирования критерия по выбору варианта технико-экономических изменений на АП. Тем самым, задача по сохранению жизни пассажиров имеет преимущество перед экономической целесообразностью мероприятий по изменениям.

Анализ научной литературы по вопросам экономической безопасности (ЭБ), а также экономической и финансовой устойчивости АП позволил прийти к определенным выводам [1]. Одним из важных выводов анализа вопросов управления процессом ЭБ на АП выступает то, что организация безопасности как технической, технологической, так экономической в большей степени разобщены. Это указывает на отсутствие системного подхода к организации процесса управления деятельностью АП.

Не останавливаясь на вопросах дифференциации работ функции безопасности, рост которой объективно возрастает в силу нарастания уровня сложности производственных систем и среды, укажем на то, что ЭБ по своей сути может выступить отражением синтеза всех работ по безопасности. Как представляется, это выступила одним из препятствий для раскрытия сущности данного понятия, и не позволило специалистам прийти к общему мнению относительно его содержания.

Опуская ретроспективный анализ изменений при толковании содержания данного понятия в отечественной научной литературе, отметим лишь текущее положение дел в данной области. Так, в большинстве случаев при раскрытии понятия ЭБ специалисты связывают ее с состоянием субъекта хозяйствования, при котором обеспечивается его устойчивый экономический рост или устойчивость системы от влияния внешних и внутренних факторов.

Принимая данное толкование рассматриваемого понятия можно указать на ряд допущенных неточностей. Так, например, предложенная причинно-следственная связь «состояние-устойчивость», раскрывающая сущность ЭБ имеет определенный методологический изъян. Его суть состоит в том, что устойчивость можно рассматривать как один из вариантов состояния системы.

Раскрывая понятие ЭБ на основе данной связи, уводит исследователей в сторону и обходит стороной самый важный момент, определяющий основу организации ЭБ. Этим моментом выступает то, что исследователи упускают из внимания характер связи между динамикой внешней среды и деятельностью по изменениям предприятия, в том числе и по ЭБ. Необходимость учета данного момента определяется тем, что динамика изменений надсистемы (внешней среды, регион и т.п.) определяет динамику изменений характеристик системы (предприятия) или подсистемы (безопасность).

Это важно, поскольку деятельность по безопасности, как показывает практика, не ориентированна на системные изменения в силу отсутствия необходимого механизма. Отказ от учета данной момента, как представляется, не позволит эффективно решить поставленную перед ЭБ задачу – обеспечить условия для устойчивого функционирования (развития) предприятия.

Вместе с тем, вполне можно согласиться с другой особенностью, на которую указывают большинство специалистов. К ней следует отнести то, что реализация процесса ЭБ проявляется в результате деятельности всего субъекта хозяйствования. Это означает, что ЭБ следует рассматривать как одну из составляющих интегрированной характеристики устойчивости системы. Это вполне согласуется с задачами ЭБ.

Принимая во внимание данное обстоятельство, можно утверждать, что природа и сущность категории «устойчивость» системы позволит определить те

характеристики понятия «экономическая безопасность», которые не лежат на поверхности данного явления.

В рамках проведенных автором исследований категории «устойчивость» было выявлено то, что ее сущность следует рассматривать как свойство равновесия совокупности составляющих элементов системы. При этом достижение и поддержание устойчивости системы может быть обеспечено организацией равновесия по всем межэлементным (между элементами внутри системы) и межсистемным (между системой и элементами внешней среды) связям (отношениям).

Организация межэлементного и межсистемного взаимодействия обеспечивается механизмом адаптации, выступающим основой адаптивного управления. Целевым предназначением механизма адаптивного управления выступает поддержание (сохранение) качеств или свойств системы, нарушение которых происходит под воздействием внешних или внутренних факторов. Достижение отмеченной цели обеспечивается за счет реализации функций механизма. Их сущность связана с изменениями в системе, направленными на удержание характеристик (параметров) в заданных интервалах, при достижении поставленных перед ней целей.

Анализ теоретических и методологических вопросов по организации механизма в области управления показал, что большая часть исследователей связывают его сущность с преобразованием чего-либо при помощи набора методов. Подобная позиция недостаточно точно раскрывает сущность данного явления, ограничивая ее лишь преобразовательной функцией.

Наделяя механизм только преобразовательной функцией, ведет к упрощению сущности явления и снижает качество подходов к его организации. Это связано с тем, что игнорируется основ происходящих процессов возложенных на механизм адаптации хозяйствующих субъектов.

В рамках теории хозяйственных систем, разработанной И.М. Сыроежиным [2], адаптация

тракуется как приспособление, основой которого выступает изменение внутренней структуры системы за счет ее связей. Данный теоретический концепт и разработка ряда методологических положений, раскрывающих непосредственно природу самих процессов по изменению, позволило раскрыть сущность и природу механизма адаптации.

Исследование данной категории основывалось на теоретическом положении, согласно которому механизм адаптации рассматривается неотъемлемой частью управляющей структуры. При этом его действия направлены на поддержание равновесия элементов и частей системы при взаимодействии со средой и на формирование условий по самоорганизации.

Это означает, что механизм адаптивного управления представляет собой действия управляющей структуры по формированию условий по самоорганизации межэлементного взаимодействия. При этом направленность этих действий связана с минимизацией отклонений текущего состояния от нормативного как по элементам внутри системы, так и с элементами надсистемы и поддержание основных плановых пропорций между частями целого, необходимую структуру связей и отношений, а также свойств системы.

Таким образом, представленные выше рассуждения позволяют утверждать то, что ЭБ должна выступать неотъемлемой частью механизма адаптивного управления, поскольку ее задачей выступает формирование условий, обеспечивающих снижение (предупреждение) влияния или ликвидация угроз или рисков. Рассматривая ЭБ как часть адаптивного управления, позволит обеспечить реализацию системного подхода при организации управления авиапредприятием.

Литература:

1. Губенко А.И., Бабко А.Т., Ильиных И.А., Рябешкина А.М. Финансовая устойчивость авиапредприятия как элемент комплексной безопасности организационной деятельности // Экономика и управление. – 2009. – Вып. 11(49), с. 63-66
2. Сыроежин И. М. Планомерность. Планирование. План. (Теоретические очерки) / Науч. ред. Е. З. Майминас. - М., 1986

Секция 10. Предпринимательская деятельность экономических систем

Акимова Л.А.

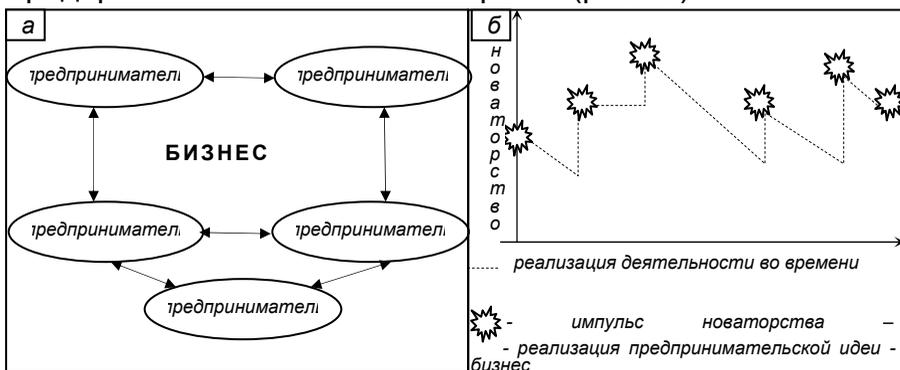
ВЗАИМОСВЯЗЬ КАТЕГОРИЙ «ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО» И «БИЗНЕС» В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ.

г. Самара, Самарский государственный экономический университет

Вот уже более 3-х столетий экономическая наука активно изучает теоретические аспекты и практическое функционирование бизнеса и предпринимательской деятельности. Тем не менее, до настоящего времени не только не разработана целостная теория предпринимательства, но и нет общепризнанных определений данных понятий. С практической точки зрения предпринимательская деятельность и бизнес тождественны, и нет надобности разделять эти категории. Такого мнения придерживались как классики экономической теории, так и современные экономисты. Предпринимательство и бизнес существуют одновременно в пространстве и времени, а также являются динамичными категориями, эволюционирующими вместе с развитием общества. Их переплетение настолько тесно, что множество критериев, отделяющих эти виды деятельности от всех остальных, совпадает. К таким отличительным чертам можно отнести рисковый и инициативный характер деятельности, нацеленность на максимизацию прибыли, самостоятельность в принятии решений и т.д. В подтверждение этому можно привести определение данное, например, С.Н. Кретовым: «Бизнес - инициативная предпринимательская деятельность в условиях рыночных отношений, приносящая доход или иные выгоды»[1]. Данное мнение достаточно распространено и отождествление бизнеса и предпринимательства встречается в большинстве литературных источников. Однако на наш взгляд существует научная необходимость в разграничении и соотношении между собой категорий «бизнес» и «предпринимательство». Изучение теоретических аспектов данной проблемы привели к следующим

выводам. Бизнес – понятие более обширное и рассматривать его можно с нескольких позиций. С одной стороны он выражает среду функционирования предпринимательства. Согласно этой модели, предприниматели являются субъектами бизнеса, совместная взаимосвязанная деятельность которых и составляет сам бизнес (рис.1.а).

С другой стороны, бизнес – это та деятельность хозяйствующего субъекта, которая начинается в ходе реализации импульса, полученного от вспышки предпринимательства. Другими словами, это практическая реализация предпринимательской идеи, воплощение в жизнь главной особенности предпринимательства – новаторства (рис.1б).



Охарактеризовать взаимосвязь понятий можно также следующим образом: бизнес является средой функционирования предпринимательства, в то время как предпринимательство является первопричиной существования бизнеса и необходимым фактором его дальнейшего развития.

Предпринимательство может проявляться как в достаточно крупных масштабах (изобретение новых товаров, технологий, внедрение инноваций в производство, освоение новых рынков), так и на микроуровне (ежедневное принятие оперативных управленческих решений, создание новых деловых контактов, принятие решений, которые в итоге характеризуют деловую активность организации).

Большинство решений, принятых руководителем организации или менеджерами в определенной степени являются предпринимательской деятельностью в силу того, что принимаются они каждый раз в неодинаковых условиях внешней и внутренней среды организации. На основании этого можно утверждать о возможности отождествления понятий «бизнес» и «предпринимательство» в практическом аспекте, так как деятельность организации насквозь пронизана предпринимательством, что с точки зрения модели, проиллюстрированной на рис.1б, и представляет собой бизнес.

Следует отметить, что бизнес и предпринимательская деятельность в значительной мере инициировали развитие ряда отраслей в силу своей уникальной способности динамично осваивать инновационные технологии, новые виды товаров, мобильно приспосабливаться к условиям рынка, заполнять постоянно возникающие в экономике ниши, обеспечивать ускоренную оборачиваемость капитала и окупаемость реальных и финансовых инвестиций. Агропромышленный комплекс в целом и сельское хозяйство в частности не стали исключением. Рассмотрение теории предпринимательства применительно к АПК, позволяет утверждать, что в современных условиях рыночной экономики, когда жизнеспособность предприятий напрямую зависит от прибыли, которую они получают в ходе финансово-хозяйственной деятельности, любую сельскохозяйственную организацию можно считать субъектом бизнеса. Таким образом, в рамках модели, проиллюстрированной на рис. 1а, сельхозтоваропроизводители всех организационно-правовых форм, а также организации, относящиеся к 1 и 3 сферам АПК, являются предпринимателями. Взаимодействуя между собой, выстраивая интеграционные связи, они образуют аграрный бизнес, эффективность которого непосредственно влияет на обеспечение продовольственной безопасности населения и зависит от вклада каждого отдельного

предпринимателя. Следовательно, основной задачей агробизнеса является обеспечение эффективных связей между отдельными предпринимателями, создание благоприятной среды для развития предпринимательской деятельности во всех трех сферах АПК. Агробизнес, как явление, призван обеспечивать комплексное функционирование АПК в условиях рыночной экономики. Задачей каждого отдельно взятого предпринимателя в свою очередь является минимизация затрат на производство и сбыт продукции, обеспечение ее конкурентоспособности, повышение деловой активности организации, освоение новых рынков и внедрение инноваций в производство. Таким образом, задачи бизнеса и предпринимательства не противоречат друг другу, но и не являются тождественными. По нашему мнению внедрение и распространение предпринимательства в сфере агропромышленного производства является неизбежным и позитивным процессом в условиях рыночной экономики. Сельское хозяйство отреагировало на изменения в экономике появлением множества организационно-правовых форм, каждая из которых имеет черты предпринимательства. Сельское хозяйство функционирует как сложный механизм, состоящий из совокупности отдельных предпринимателей и предпринимательских структур. Каждый предприниматель, реализуя свои цели, производит необходимую для общества продукцию. Гармоничное взаимодействие в сельском хозяйстве таких сложных категорий как «бизнес» и «предпринимательство» является залогом устойчивого развития отрасли сельского хозяйства, АПК и экономики страны в целом.

Литература

1. Кретов С.Н. *Предпринимательство: сущность, директивы, перспективы.* М.: Знание. 2002 – 260 с.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ МНОГОУРОВНЕВОЙ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

*г. Пермь, Пермский государственный университет,
ЗАО «Прогноз»*

Усиление конкуренции в промышленном производстве, стремление предприятий повысить инвестиционную и инновационную привлекательность приводит к необходимости создания эффективной системы управления предприятием, регионом, страной. Согласно стратегии национальной безопасности РФ, экономический рост достигается преимущественно путём модернизации приоритетных секторов национальной экономики, развития национальной инновационной системы, создания комплексной системы контроля над рисками и др. [1].

Под системой контроля над рисками понимается совокупность приёмов, способов и методов, позволяющих обеспечить положительный результат при наличии неопределённости, прогнозировать наступление того или иного неблагоприятного события и своевременно принимать меры по исключению или снижению его неблагоприятных последствий. Неотъемлемой частью данной системы являются математические модели.

Многоуровневое моделирование направлено на исследование децентрализованных систем принятия решений, в которых задача ведущего элемента системы (верхнего уровня иерархии) и задачи ведомых элементов системы (более низких иерархических уровней) могут иметь собственные переменные и целевые функции.

Ведущий элемент данной системы может влиять на реакции ведомых только через собственные независимые переменные. Ведомые элементы системы имеют полномочия, позволяющие им оптимизировать собственные целевые функции, учитывая управленческие решения ведущего элемента и других ведомых элементов. функции. Общий вид модели

двухуровневой оптимизации может быть представлен следующим образом [2]:

$$\left\{ \begin{array}{l} \max_x F(x, y_1, y_2, \dots, y_n) \\ \text{при ограничениях:} \\ G(x) \leq 0, \\ \text{где каждый } y_i (i = 1, 2, \dots, n) \\ \text{является решением} \\ \left\{ \begin{array}{l} \max_{y_i} f_i(x, y_1, y_2, \dots, y_n) \\ g_i(x, y_1, y_2, \dots, y_m) \leq 0. \end{array} \right. \end{array} \right. \quad (1)$$

Одним из возможных вариантов экономической интерпретации данной модели является система управления предприятием, основанная на технологии KPI (Key Performance Indicators). Такая технология управления позволяет своевременно принимать управленческие решения, выявлять факторы, влияющие на достижение целей, и вносить корректировки в бизнес-процессы.

Для построения целевых функций и ограничений данной модели необходимо провести сбор, анализ и обработку достаточно большого объема разнородной информации. Для определения ряда коэффициентов модели предлагается использование логико-вероятностных моделей.

Логико-вероятностная модель представляет собой список логических закономерностей, отражающих внутренние причинно-следственные связи сложных объектов и обладающих достаточно высокой прогнозирующей способностью [3]. Одним из преимуществ данной модели является возможность согласования логических высказываний, носящих частично-противоречивый и вероятностный характер.

Рассмотрим использование описанного математического аппарата для построения модели оценки кредитного риска промышленного предприятия РФ, поскольку величина кредитного риска представляет собой некоторую агрегированную оценку эффективности функционирования предприятия в

целом. Структурная модель риска может быть представлена в виде схемы типа «узел» [3] на нескольких уровнях (рис.).

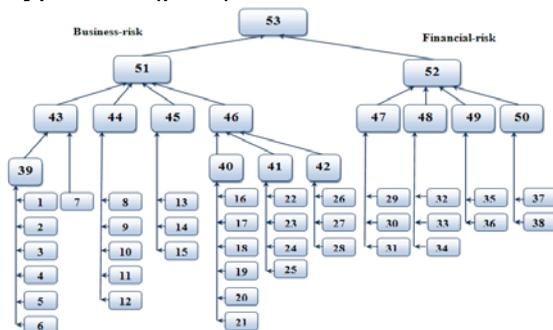


Рис. Логико-вероятностная модель кредитного риска предприятия

В представленной модели выделено 38 иницирующих событий ($Z_1 - Z_{38}$), образующих в сумме 138 градаций. Градация – признаки или характеристики объекта, для измерения которых используются различные шкалы: логическая, качественная, линейного порядка, числовые и другие. Производные события ($Z_{39} - Z_{53}$) обобщённо учитывают следующие характеристики предприятия:

- Z_{43} – внешнюю среду;
- Z_{44} – качество управления;
- Z_{45} – кредитную историю;
- Z_{46} – характеристики кредита;
- Z_{47} – показатели ликвидности;
- Z_{48} – показатели финансовой устойчивости;
- Z_{49} – показатели рентабельности;
- Z_{50} – показатели деловой активности.

Событие Z_{53} – итоговое, характеризующее предприятие с точки зрения кредитоспособности. Для итогового события была получена логико-вероятностная функция риска. Без детализации на градации она может быть представлена следующим образом:

$$Z_{53} = Z_{43} \vee Z_{44} \vee Z_{45} \vee Z_{46} \vee Z_{47} \vee Z_{48} \vee Z_{49} \vee Z_{50} = Z_{51} \vee Z_{52}. \quad (2)$$

С учётом статистических данных для российских компаний, занимающихся промышленным производством, рассчитаны нормативные значения ряда коэффициентов, характеризующих устойчивость деятельности предприятий.

С использованием программной среды FuzzyCLIPS, позволяющей работать с нечёткими множествами и фактами, а также задавать степень уверенности относительно самих фактов и правил, была разработана простейшая экспертная система.

Табл.

Исходные данные для расчётов

Z_j	Показатель	Значение
Z_{29}	Коэффициент текущей ликвидности	1,95
Z_{30}	Коэффициент срочной ликвидности	0,8
Z_{31}	Коэффициент абсолютной ликвидности	0,25
Z_{32}	Коэффициент соотношения заёмных и собственных средств	0,75
Z_{33}	Коэффициент манёвренности собственных оборотных активов	0,4
Z_{34}	Коэффициент автономии	0,87
Z_{35}	Рентабельность собственного капитала по чистой прибыли	0,085
Z_{36}	Рентабельность совокупных активов по чистой прибыли	0,058
Z_{37}	Коэффициент оборачиваемости оборотных активов	5,5
Z_{38}	Коэффициент оборачиваемости собственного капитала	1,69

В систему были введены следующие значения рассчитанных коэффициентов, характеризующих финансово-экономическое состояние предприятия (табл.).

В результате проведённых расчётов получен следующий результат: событие, характеризующее устойчивость деятельности предприятия, принимает значение «Высокая» с вероятностью 0,39166 и значение «Относительно высокая» с вероятностью 0,72083, причём степень уверенности экспертной системы в данной классификации составляет 80%.

Как было отмечено выше, полученный результат логико-вероятностного моделирования может быть использован для определения ряда коэффициентов ограничений и целевых функций многоуровневой модели управления предприятием.

Задача многоуровневого моделирования является *NP*- сложной задачей. Для решения подобных задач существует ряд численных алгоритмов: параметрический алгоритм главного элемента, неявная перечислительная схема, алгоритм одномерного сеточного поиска, генетический алгоритм и др.[4].

Литература

1. О стратегии национальной безопасности РФ до 2020г.: указ Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 г. № 537-Режим доступа: <http://www.scrf.gov.ru/documents/99.html>.
2. Liu B, *Theory and Practice of Uncertain Programming*, 3 rd., <http://orsc.ecd.cn/liu/up.pdf>.
3. Соложенцев Е.Д. *Логико-вероятностное управление риском в бизнесе и технике*, СПб.: Бизнес-пресса, 2004.
4. Dempe St. *Foundations of Bielevel Programming*, Kluwer Academic Publishers, 2002.

Будник Л., Диденко К.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ ПОРТАЛОВ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО БИЗНЕСА В ЛАТВИИ *г. Рига, Рижский Технический университет*

В 21 веке информационные технологии и в том числе интернет и его возможности играют большую роль в предпринимательской деятельности. Предоставляя не только информацию о рынке, клиентах, конкурентах и партнёрах, но и помогая вести учёт за хозяйственной деятельностью.

В Латвии малые предприятия составляют 96,6 % от общего числа предприятий (82,6% микро предприятия и 14% малые предприятия). Поиск методов поддержки таких предприятий является первоочередной задачей.

Государственные учреждения предлагают всё больше интернет порталов, которые нацелены на оперативную помощь владельцам предприятий и их

работникам. По статистическим данным в 2009. году 63% предприятий использовало интернет для работы с государственными учреждениями, в 2010. году этот показатель увеличился до 74%. Самым большим прорывом в этом направлении было введение системы электронного декларирования (СЭД), которое заказала Служба государственных доходов (СГД). Данный сервис облегчает подачу бухгалтерских отчётов и ведомостей. Также планируется разработка электронной системы записи на прием к чиновникам, а также создание общественного портала здоровья, информационных порталов для сельскохозяйственной отрасли и т.д. Всё это указывает на то, что интернет для государства становится важным звеном в общении с гражданами и предпринимателями.

Частный бизнес тоже пытается создать интернет порталы, которые должны помочь предпринимателю в повседневной работе. Большинство таких порталов предлагают концентрированную информацию, по желаемому вопросу, и чаще всего, требуют отдельную плату за использование. Полученную информацию, владелец или директор фирмы может использовать для создания представления о внешней среде в целом или о отдельной отрасли.

В отличие от государственных порталов поддержки, частные порталы более востребованные, так как предлагают более свежую и полезную информацию о рынке. Это объясняется тем, что частный бизнес заинтересован в возврате вложенных в разработку средств, в то время госучреждения заинтересованы в освоении выделенных средств, поэтому последние выделяют значительно меньше средств на администрирование разработанного портала. Следствием чего является низкая информативность содержания портала.

Общей проблемой всех порталов можно считать способ создания содержания портала. В том или ином случае содержание портала создают ограниченный круг людей, тем самым предлагая только избранную информацию (см. Рис.1.).

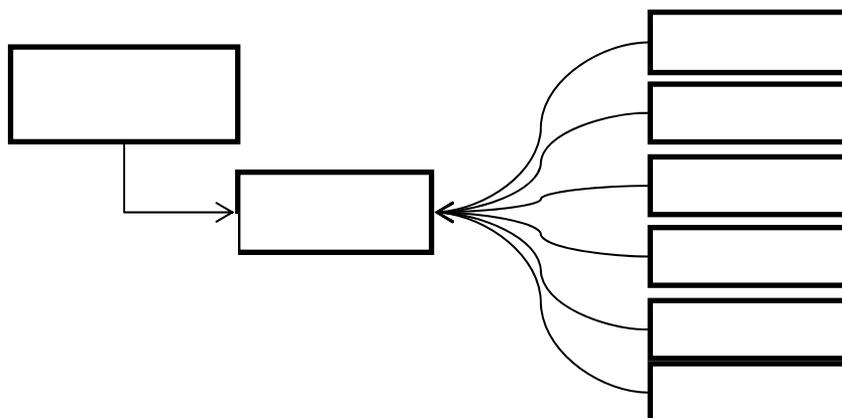


Рис. 1. Принцип создания содержания портала

В случае микро и малых предприятиях, которые работают в условиях B2B можно говорить о личных отношениях между руководителями фирм [1, 2, 3]. Поэтому некоторые создатели порталов обратили своё внимание на социальные процессы в предпринимательстве. Появились первые порталы, которые предлагали возможности общения. Наподобие социальных сетей (facebook.com, draugiem.lv) предпринимателям предлагалось создать аккаунт, выбирать «друзей», создавать группы и прочее. Регистрация и увеличение возможностей в таких порталах были платными. Большого успеха данные модели порталов не получили. Большая их часть закрылась или поменяла принцип работы. В данный момент предлагается создать учётную запись с информацией о фирме и предоставляется возможность использовать встроенные возможности SEO.

С одной стороны разработанные порталы не смогли привлечь нужную аудиторию и развиться и это, несомненно, указывает на неэффективность таких порталов. С другой стороны, в научной литературе указывают на важность создания неформальных отношений между предприятиями (см. Рис.2.), создания так называемой сети предприятий [2]. Главные плюсы таких сетей это [2]:

Возможность заметить новые возможности;

Получить новые знания;

Учиться на опыте других;

Использовать эффект синергии, делаясь ресурсами.

Мировые порталы поддержки предпринимательства, такие как LinkedIn, Young Entrepreneur, Entrepreneur Connect, PartnerUp и др. развиваются более успешно, интегрируя вышеуказанные возможности. Авторы это объясняют менталитетом европейских и американских предпринимателей, а также их количеством. Зарубежные порталы могут увеличивать свою ценность значительно быстрее, так как их целевая аудитория значительно больше, и они не ограничены территориальными рамками. Соответственно они могут предлагать более дешёвые услуги. Решением, для местного рынка, может стать добавление функциональности порталов.



Рис. 2. Использование сетей для улучшения показателей предприятия [2]

В 2010. году был введен в эксплуатацию новый социальный портал для предпринимателя. Основное отличие состояло в том, что в этом портале есть возможность, на примитивном уровне, не только получать и делиться информацией, но и управлять своим предприятием. В данном случае предлагается возможность создания транспортных накладных и контроля над складом. Что приводит к созданию примитивной CRM базы данных. Не продуманная маркетинговая стратегия, пока не позволяет быстро развиваться, но, по мнению авторов, идея этого портала в условиях Латвии жизнеспособна, так как предлагает не только информацию, оценить которую владелец малого предприятия зачастую не способен, но и практическую функциональность.

Проведя анализ Латвийских и мировых порталов поддержки предпринимательства, а также рассмотрев

зарубежную научную литературу по вопросу управления малым бизнесом, авторы пришли к заключению, что для эффективного портала поддержки следует интегрировать в его структуру следующие возможности:

1. Возможность получать информацию (новостные порталы)
2. Возможность взаимодействовать с государственными порталами
3. Возможности социальных сетей («друзья», группы, форумы)
4. Возможности использования программ управления предприятием (CRM, ERP, MRP)
5. Возможность сотрудничать с наукой
6. Возможность получать услуги аутсорсинга.

Перечисленные возможности повысят ценность портала и смогут привлечь большее количество пользователей. Соответственно достаточное количество пользователей будет означать возможность создания эффективных сетей предприятий, что в свою очередь приведёт к повышению качества принимаемых решений на предприятиях (см. Рис. 2.).

Литература

1. Fill, C. *Business to business marketing* / C. Fill, K. Fill – Gosport: Ashford Colour Press Ltd., 2005.-380.p.
2. Gilmore, A. *Networking in SMEs: Evaluating its contribution to marketing activity* / A. Gilmore, D. Clarkson, S. Rocks// *International Business Review*, 2006.- [Vol. 15], 278.-293.p.
3. de Treville, S. *From supply chain to demand chain: the role of lead time reduction in improving demand chain performance*/ S. de Treville, R.D. Shapiro, A. Hamer// *Journal of Operation Management*, 2004.- [Vol. 21], 613.-627.p.

Шнитин Ю. В., Измайлов М. К.

ИНСТРУМЕНТЫ ОПЕРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ (НА ПРИМЕРЕ СОСТАВЛЕНИЯ КАЛЕНДАРНЫХ РАСПИСАНИЙ)

*Санкт-Петербурга, Санкт-Петербургский государственный
политехнический университет*

Оперативное управление производством (ОУП)
является частью системы производственного и

операционного менеджмента. Оно направлено на решение комплекса задач во времени и пространстве, связанных с контролем, учётом и регулированием хода производственного процесса в соответствии с запланированными показателями [0].

В современных условиях использование последних разработок в сфере информационных технологий и программного обеспечения позволяет обеспечить активное развитие бизнеса. В связи с этим компетентное ОУП становится одним из основных критериев успеха.

Целью ОУП является обеспечение выполнения производственной программы (ПП) по объёму и номенклатуре в установленные сроки на основе рационального использования всех задействованных ресурсов. Её реализация требует решения ряда задач:

- по возможности равномерное выполнение утверждённой программы в согласованные с заказчиком сроки;
- рациональное использование трудовых ресурсов и средств производства;
- сокращение производственного цикла и максимальное использование оборотных средств;
- создание условий для применения передовых форм организации труда;
- выполнение большинства процедур календарно-плановых расчётов на основе известных или оригинальных программных продуктов.

Повышение эффективности производства предъявляет более жёсткие требования к расчёту нормативов движения производства и отслеживанию их соблюдения:

- производственной программы;
- размеров и количества партий предметов;
- длительности производственного цикла изготовления партий предметов;

- величин оборотных, резервных и технологических заделов (складских и на рабочих местах);
- стандартных графиков запуска-выпуска партий предметов;
- стандарт-планов загрузки технологического оборудования;
- заказов (как номенклатурных позиций ПП в единичном и мелкосерийном производстве) и ритмов потока (в массовом производстве).

Размеры и количество партий предметов, запускаемых в изготовление, являются показателями, характеризующими массовость (серийность) производства. С ростом размеров партий предметов уменьшается и их количество, повышается массовость производства.

Принципиальные особенности алгоритма определения размеров партий предметов (номенклатурных позиций ПП) известны в теории и используются в практической деятельности предприятий. Модернизация существующего алгоритма, выполненного авторами, касается лишь расширения вариантности расчётов и введения более жёстких ограничений на массу партий предметов и длительность цикла их изготовления. Вариантность размеров партий предметов реализуется путём моделирования различных частот переналадок технологического оборудования в течение смены и различных комплектов количеств запусков партий предметов. Масса партии предметов ограничена предельной массой партии, рассчитанной из условия, что максимальная производственная площадь для хранения цикловых заделов на рабочих местах составляет в среднем 15 м^2 (в соответствии с нормативами оптимальной планировки производственно-структурных подразделений (ПСП)) [0].

Структура алгоритма расчёта размеров партий предметов предусматривает выполнение следующих процедур [0]:

- расчёт предварительных размеров партий предметов (с учётом продолжительности рабочей смены, среднего коэффициента выполнения норм и прочих управляющих параметров) и количеств их запусков;
- уточнение размеров партий предметов, по возможности принимая во внимание моделируемые количества запусков партий предметов;
- корректировка размеров партий предметов, обусловленная ограничениями эффективного фонда времени работы и предельной массы партий предметов, которые одновременно могут храниться на рабочих местах;
- окончательный расчёт количеств и размеров партий предметов, согласованных с месячной ПП.

Авторами предлагается внести изменения и в существующую схему ОУП, а именно включить этап составления календарных расписаний (стандартные графики запуска-выпуска партий предметов; стандарт-планы загрузки оборудования) в процесс формирования ПП [0]. Алгоритм корректировки ПП на основе календарных расписаний, в общем, выглядит следующим образом:

- вначале строится базовый вариант календарного графика (КГ) выполнения ПП;
- затем, при наличии переходящих на другой календарный период заделов, которые не удаётся устранить вариантностью алгоритма построения КГ, ставится вопрос о корректировке ПП (изъятие некоторых её номенклатурных позиций (партий предметов));
- далее строится новый базовый вариант КГ выполнения откорректированной ПП (если удаётся исключить переходящие заделы, то формирование ПП считается завершённым);
- при наличии же переходящих заделов вариант корректировки ПП продолжается;

- если дальнейшая корректировка ПП по тем или иным причинам невозможна, то КГ корректируется на основе изменения таких управляющих параметров, как динамика сменности работы, коэффициент выполнения норм и других (основным же является первый параметр);
- при достижении максимально возможных значений управляющих параметров работы и наличии переходящих заделов корректировка КГ прекращается, а часть ПП, не укладываемая в горизонт управления, будет по возможности изготовлена по кооперации или при согласовании с заказчиками на собственных мощностях в следующем периоде планирования.

При составлении календарных расписаний работы ПСП часто используется метод Монте-Карло [0]. Авторами же предлагается на основе этого метода использовать имитационную экономико-математическую модель, сущность которой заключается в следующем [0].

Выбрать такой вариант стандарт-плана (расписания) работы рабочих мест соответствующих основных ПСП, опосредованного композицией элементов множества организационно-экономических параметров (параметры ценовой политики, организационные параметры, неизменные параметры внутренней среды), чтобы рентабельность собственного капитала была бы максимальной при следующих ограничениях:

- вся утверждённая ПП должна быть выполнена за период не более располагаемого фонда времени работы ПСП;
- каждая технологическая операция в один и тот же период выполняется на одном фиксированном инвентарном объекте — станке или другом оборудовании;
- каждый фиксированный инвентарный объект в один и тот же календарный период выполняет только одну технологическую операцию;

- прибыль от изготовления продукции на ПСП должна быть положительной;
- коэффициент сменности работы конкретной единицы технологического оборудования должен быть не более предельного коэффициента сменности работы ПСП.

Реализация модели была выполнена с помощью оригинального программного продукта и показала её хорошую адаптивность к реальным производственным условиям.

Литература

1. Василенко, В. А. *Виробничий (операційний) менеджмент: навчальний посібник* / В. А. Василенко, Т. И. Ткаченко; под ред. В. О. Василенко. — Киев: ЦУЛ, 2003. — 532 с.
2. Шнитин, Ю. В. *Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях отрасли: учеб. пособие* / Ю. В. Шнитин; под общей ред. проф. В. В. Кобзева. — 5-е изд., испр. и доп. — СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2011. — 155 с. (Экономика и управление на предприятии).
3. Muth J. F. and Thompson G. L. (eds.) *Industrial Scheduling*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J., 1963. (Русский перевод: *Календарное планирование*, под редакцией Мута Дж. Ф. и Томпсона Дж. Л., М.: Изд-во «Прогресс», 1966. — 467 с.)
4. Шнитин, Ю. В. *Календарные расписания как ограничения при определении производственной программы* В кн.: *Экономика и управление: теория и практика. Управление структурными преобразованиями в экономике России: Труды VII научно-практической конференции. 13-16 июня 2006 года* // Ю. В. Шнитин, В. А. Левенцов. — СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2006. — с. 259–263.
5. Левенцов, В. А. *Имитационная модель составления календарных расписаний*. В кн.: *Научно-технические ведомости СПбГТУ*, 4(46)/2006. // В. А. Левенцов, Ю. В. Шнитин. — СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2006. — с. 325–331.
6. Шнитин, Ю. В. *Организация, нормирование и оплата труда. Моделирование организационно-экономических параметров производственной структуры цеха: учеб. пособие* / Ю. В. Шнитин, В. А. Левенцов. — СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2010. 74 с.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОРГАНИЗАЦИИ
СНАБЖЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАШИНОСТРОЕНИЯ В
УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ БИЗНЕС СРЕДЫ.

*г. Санкт-Петербурге, Санкт-Петербургский государственный
Политехнический университет*

О проблемах эффективной организации снабжения предприятия на сегодняшний день сказано немало. Многие заводы и по сегодняшний день представляют собой образец архаичного государства, что выражается в накоплении больших запасов материалов, абсолютно некомпетентной логистикой, а также огромной децентрализацией снабжения в целом. Подобное положение на предприятиях машиностроения существенно снижают конкурентоспособность выпускаемой продукции, зачастую делая ее убыточной. Проблема несовременного снабжения предприятия на сегодняшний момент времени представляется весьма существенной. Процесс снабжения является первоначальным и от него зависит срок и стоимость изготовления изделия. Но подчас многие руководители уделяют этому недостаточно внимания. Помимо замораживания оборотных средств в закупленных материалах, предприятие вынуждено содержать огромные складские площади и значительное количество сотрудников, обеспечивающих материальное снабжение и распределение ресурсов.

Современное машиностроительное производство для выпуска единицы конечной продукции требует предварительного изготовления и закупки огромного количества сборочных единиц различных наименований, которые поставляются большим числом внутренних и внешних поставщиков предприятия. Такие сборочные единицы настолько сложны, что требуют для своего производства множество последовательно выполняемых технологических операций, в том числе разными подразделениями и предприятиями-переработчиками. [2] Исходя из данных условий для эффективной работы по снабжению предприятия

необходимо внедрение концепции интеграции всех технологических звеньев в одну единую цепь. Но этих условий недостаточно для эффективного функционирования снабжения предприятия. Помимо технологических элементов данная концепция так же интегрирует систему менеджмента, логистики и систему сбыта в одну единую цепь. В подобном способе организации поставок на предприятии служба снабжения будет являться диспетчером, обладающим определенной совокупностью информации для оптимизации запасов на производстве и в кратчайшие сроки реагирующим на изменение ситуации в окружающей бизнес-среде. Внедрение информационных технологий позволит значительно ускорить связи как внутренней, так и внешней кооперации. Так же для увеличения эффективности снабжения необходима тесная взаимосвязь менеджеров отдела снабжения с представителями поставщиков. Информационные технологии играют немаловажную роль в данном процессе.

Следствием роста объемов производства, поставок и числа поставщиков является увеличение числа звеньев в цепи поставок, а также количества самих цепей поставок. С целью координации данных цепей и их эффективного взаимодействия друг с другом необходимо внедрение сетевого подхода в организации снабжения на предприятии. [1] При этом служба снабжения будет играть уже роль координационного центра в структуре снабжения предприятия. Управление сетью снабжения предприятия базируется на математической модели. И именно подбор оптимальной математической модели очень важен на этапе становления сети снабжения на предприятии. На будущем этапе развития информационных технологий возможно создание саморегулирующейся сети снабжения на основе оптимально подобранной математической модели.

Таким образом, внедрение интегрированной концепции управления сетью поставок позволит увеличить конкурентоспособность предприятия в современной бизнес-среде, а именно позволит сократить затраты на внутреннюю и внешнюю

логистику, уменьшить складские затраты, оптимизировать штат, и как следствие, снизить себестоимость продукции и увеличить эффективность функционирования предприятия в целом.

Литература

1. Кобзев В.В., Кривченко А.С. Методы и модели управления сетью поставок промышленных предприятий. СПб:СПбГПУ, 2005.-176 с.
2. Козловский В.А., Кобзев В.В. Организация производства на предприятиях машиностроения. СПб:СПбГПУ, 2009.-652 с.

Данканич С.А.

ТРАНСФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ КОРПОРАТИВНОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ: СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ БИЗНЕСА

г. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов

В условиях трансформации мировой экономики, глобализации и постепенного создания новой модели глобального управления старые ценности и идеалы, связанные с первоочередной задачей получения прибыли, уступают место приоритету создания общественно значимых благ, а, следовательно, только социально-ответственные компании смогут быть успешными участниками мировой экономики. Повышение значимости нематериальных факторов экономического роста заставляет компании стремиться к инновациям и внедрять новые технологические достижения, в основе которых лежит человеческий, интеллектуальный, социальный капитал. Это задает экономические императивы социализации бизнеса.

В результате длительного и непрерывного процесса капиталистического развития западных стран сформировалась сложная и сбалансированная система регламентации взаимоотношений частного предпринимательства и власти общества в сфере социально-экономического развития стран и отдельных территорий. В настоящее время в разных странах участие бизнеса в решении социальных проблем либо жестко регулируется в рамках действующего коммерческого налогового, трудового, экологического

законодательства, либо осуществляется самостоятельно под воздействием специально установленных стимулов и льгот.

В России этот процесс находится на начальных этапах своего развития и происходит в условиях господствующих позиций государства, крайне слабого развития институтов гражданского общества и олигархического развития бизнеса. И правила взаимодействия этих институтов, роль отдельных сторон и мера их участия в социальном развитии только формируются [7].

Сам термин «корпоративное развитие» появился в российских академических источниках середины 90-х, в бизнес-среде вопросы эффективности данного подхода и соответствующих инструментов до сих пор представляются весьма дискуссионными. Социальная ответственность российского бизнеса берет истоки в бесцельной филантропии 90-х, а в западном понимании начала реализовываться только в 2001-2003 гг.

По утверждению некоторых авторов, культурные, структурные и рутинные коммуникации, возникающие на разных корпоративных уровнях, становятся проводниками воздействия на фирмы [6]. В этой связи приверженцы институционального подхода утверждают, что система корпоративного развития будет в значительной степени определена институциональными нормами в экономической культуре.

Другой интересный теоретический подход к развитию сферы корпоративного управления – это социальная перспектива, которая основывается на теории ресурсной зависимости в контексте влияния социальных сетей на формирование и состав совета директоров [5]. Фундаментальным является вывод о том, что действия фирмы настолько интегрированы в социальные сети, что действия совета директоров в значительной степени определяются устойчивыми корпоративными и общественными отношениями [3].

Теория заинтересованных лиц системы корпоративного управления Фримана основывается на плюралистическом подходе к организациям [4].

Стейкхолдеры серьезным образом заинтересованы в финансовых, корпоративных и иных результатах организации. Они активно предпринимают попытки повлиять на развитие организации с целью влияния на ее руководство так, чтобы это последовательно удовлетворяло их потребности и приоритеты.

Сопоставление точек зрения на содержание, границы, формы проявления социальной ответственности бизнеса позволяет выделить пять подходов к пониманию содержания и границ социальной ответственности бизнеса: либеральный, традиционный, социальный, стратегический и интегрированный.

Существует несколько подходов к сущности социальной ответственности бизнеса. Либеральный подход, сторонниками которого являются Т. Левитт и М. Фридман, подразумевает отрицание экономического эффекта КСО, соблюдение установленных законом и деловыми обычаями обязательств, правил и традиций, низкий или нулевой уровень поддержки социальных проектов. Сторонниками традиционного подхода выступают представители бизнес-среды. В данном случае сущностью КСО является несистемная поддержка социальных проектов посредством спонсорства и благотворительности как дань тенденциям рынка; а социальные расходы приравниваются к убыткам. Внутренне- и клиентоориентированная ответственность (производство качественных товаров и услуг, уплата налогов, создание рабочих мест, достойная оплата труда персонала) характерны для социального подхода (представители Г. Босуп, С. Сети, Д. Вуд). В соответствии со стратегическим подходом, разработанным К. Девисом, Р. Аккерманом, Э. Эпштайном, КСО является элементом стратегии с экономическим эффектом и направлена на решение социальных, экологических проблем и ориентирована на внешнюю и внутреннюю среду корпорации. Существует также интегрированный подход, особенностью которого также является направленность во внешнюю и внутреннюю среду корпорации, учет интересов всех заинтересованных сторон; а КСО выступает как часть

системы корпоративного управления и имеет экономический эффект. Данный подход разработан в трудах Р. Фримана, Т. Дональдсона, Л. Престона, Р. Штойера, О. Фалка и С.Хиблича.

Учитывая уровень социально-экономических трансформаций в России в период 2000-2001 гг. был правильным моментом для того, чтобы начать институционализацию корпоративного развития и социальной ответственности в России. В последние несколько лет ведущую роль в установлении стандартов корпоративного управления играют регулирующие органы, которые ведут обширную образовательную кампанию – внедрение культуры надлежащего корпоративного управления посредством специально разработанных принципов надлежащей практики корпоративного управления для России. После последнего кризиса 2008-2010 гг. государство активно включилось в процессы регулирования развития системы корпоративного управления, можно снова говорить о появлении «невидимой, но жесткой руки».

В то же время в России, в отличие от зарубежных моделей, центральным субъектом управления, в частности корпоративного, остается менеджер, выстраивающий определенную систему управления, бизнесом изнутри [2]. Его задача и главная цель – реализовать потенциал предприятия, а главный критерий эффективности — производительность. С другой стороны, менеджер выстраивает отношения с собственником, исходя из его интересов, главные из которых – рост рыночной стоимости бизнеса и возврат инвестиций на вложенный капитал. Последнее является для собственника основным критерием эффективности работы бизнеса. Классический конфликт интересов «менеджер – собственник» – важный элемент внутренней среды бизнеса. Соответственно, организационная культура корпорации технократического типа, преобладавшая до недавнего времени, и господствовавший стиль менеджмента основывались преимущественно на принятии решений и контроле их исполнения. При традиционном подходе

хозяйственная организация рассматривается как закрытая система, ее цели и задачи считаются заданными и остаются как и другие условия деятельности, достаточно стабильными в течение длительного времени, в механизмах управления решающее значение имеют исполнительность и эффективный контроль над всеми видами деятельности.

Одной из черт социально-экономической трансформации, касающейся корпоративного развития российских субъектов, является социально ответственный подход бизнеса к системе корпоративных отношений вне зависимости от облигаторных и добровольных мотивов.

Становится очевидным, что должным образом выбранные векторы стратегического социально-экономического направления приводят к определению портфеля категорий членов процесса корпоративного развития. В том числе, информация о фактической и потенциальной заинтересованности стейкхолдеров, а также дается оценка корпоративным ценностям. Основные явно сформулированные и скрытые ценности предприятия влияют на выбор стратегических целей и решения о выполнении своих формальных и неформальных обязанностей перед заинтересованными лицами. Наконец, стратегия определяет, какие заинтересованные лица важны для успеха предприятия и почему. Стейкхолдеры способствуют доходности компании посредством влияния на определение стратегических программ в сфере социальной ответственности перед заинтересованными лицами.

Одной из основных проблем введения в практику компаний принципов КСО в настоящий момент является краткосрочность ориентирования стратегий развития компаний, их зависимость от движений на фондовом рынке. Известный своими рисковыми операциями У. Баффет отмечает возможность негативных последствий ориентированности на краткосрочных инвесторов для долгосрочного развития компании [1].

Основной элемент социально-экономических преобразований – это встраивание российской экономической культуры в процессы мирового корпоративного развития путем интеграции общих ценностей в деловую среду компании. Социальная ответственность проявляется на разных уровнях социально-экономических систем. Как уже отмечено выше, многие исследователи отмечают необходимость большего вклада Совета Директоров в развитие корпоративной ответственности и формирования соответствующей корпоративной культуры.

Корпоративная культура полезна в понимании различных символов и действий, поэтому позволяет заинтересованным лицам найти самое подходящее решение. Кроме того, используя корпоративные символы как эталон в описании процесса корпоративного развития, можно определить стратегический потенциал корпоративных ценностей. Этика управления позволяет усилить систему корпоративных ценностей, учитывая соответствие принимаемых решений требованиям социальной ответственности в отношении распределения ресурсов.

Связь между лидерством и социально ответственным развитием компании является характеристикой российской модели социальной ответственности бизнеса. Высокая ценность лидерства в системе управления берет истоки в советской трактовке лидера как руководителя, соответственно, лидерство в реализации корпоративной социальной ответственности можно рассмотреть как технику повышения эффективности компании. Реализация основанной на лидерстве стратегии требует широкого использования ресурсов и скоординированной работы последователей, что является западной характеристикой лидерства.

Корпорации с высокой ролью лидерства в совете директоров в России наиболее успешно управляют бизнес-процессами и эффективнее выстраивают отношения с внешней деловой средой, по этой причине их можно расценивать как социально ответственные. Развитие лидерства в корпорации и в процессах

корпоративных отношений является механизмом, который использует инновационные подходы через потенциал «более высокой» степени организационного, социально-экономического превосходства над конкурентами. Это – главный результат трансформации корпоративного социального развития.

Россия имеет возможность извлекать уроки из зарубежного опыта. Так, достижение нового социального контракта между государством, бизнес-сообществом и гражданским обществом – задача, зафиксированная в Европейской социальной модели, актуальна и для нас. Конечно, каждая страна имеет свои особенности развития, традиции, свои национальные интересы. Но в условиях глобализации все оказываются перед необходимостью решать сходные проблемы, связанные с обеспечением интересов человека, охраной его достоинства, условиями жизни и труда, социальной защитой. Мировые модели социальной ответственности бизнеса формируют векторы социальной архитектуры российского бизнеса и варианты его развития, наиболее отвечающие вызовам XXI века.

Европейская модель социальной ответственности характеризуется активным участием государства в регулирование социально-трудовых отношений. Однако здесь можно выделить несколько направлений. Так, в Бельгии, Нидерландах, Финляндии и Швеции государство участвует в регулировании социально-трудовых отношений как на уровне всей страны, так и на уровне отрасли и даже отдельных предприятий, в то время как в Австрии, Германии, Франции и частично в Великобритании предприниматели и профсоюзы сохраняют автономию.

Американская модель социальной ответственности бизнеса представлена США, Канадой, странами Латинской Америки и англоязычными странами Африки. Здесь роль государства заключается в принятии соответствующих законодательных и нормативных актов, рекомендаций и требований. Социально-трудовые отношения регулируются в основном на

уровне предприятия, и в меньшей степени на уровне отрасли или региона. С точки зрения инвестора благотворительность здесь свидетельствует о социальной устойчивости компании, сто при прочих равных делает её более привлекательной для вложений.

Азиатская модель ответственности бизнеса характерна для Японии, Южной Кореи, Китая, Малайзии и Таиланда. Государство здесь активно участвует, а иногда и принуждает к КСО; бизнес же предоставляет жильё, поощряет семейные династии, осуществляет обучение специалистов за счёт корпораций, отвечает за социальные программы на конкретных предприятиях и содержит всю социальную инфраструктуру.

Российская модель социальной ответственности бизнеса включает в себя как приобретённые, так и особые черты. В качестве приобретённых черт можно назвать активное участие государства в продвижении социальной ответственности, регулировании социально-трудовых отношений, частно-государственное партнёрство в сфере КСО, предприятия с государственным участием обеспечивают всю социальную инфраструктуру. Особыми чертами являются принудительный характер социальной ответственности крупных компаний, собственное понимание сущности социальной ответственности бизнеса у каждой группы компаний (как во внешней, так и во внутренней социальной политике), несистемная гиперблаготворительность. Кроме того, социальные отчёты могут не соответствовать ценностям компании и быть декларированными только на бумаге.

Анализ мировой практики позволяет выделить несколько разновидностей корпоративной социальной ответственности и партнерства, отличающихся вектором направленности программ и участием государства. На наш взгляд, все эти особенности оказали существенное влияние на формирование российской модели корпоративной ответственности, хотя, как и относительно национальной модели

корпоративного управления, существует много академических споров.

Институциональный контур выстраиваемой российской модели социальной ответственности должен учитывать существенные типы идеологической, экономической, политической и общественной деятельности, направленные на гармонизацию баланса интересов всех стейкхолдеров. Заимствованные и уникальные черты российской модели начинают принимать устойчивую форму.

Динамика текущего этапа корпоративного развития в контексте повышения социальной ответственности бизнеса предоставляет хорошую возможность российскому деловому сообществу повысить уровень экономической культуры и интегрировать национальные корпорации в мировую карту социальной ответственности. Это позволит сформировать положительный инвестиционный и корпоративный климат в российской деловой среде как части мировой модели, корпоративной развития.

Литература

1. Баффет У. *Эссе об инвестициях, корпоративных финансах и управлении компаниями*. М.: Альпина Бизнес Букс, Альпина Паблшера, 2009. 272 с.
2. Иванова В. *Особенности формирования моделей корпоративной социальной ответственности в зарубежных странах и России // Человек и труд*. 2009. №10. [Электронный ресурс 1, URL: http://www.chelt.ru/2009/10-09/ivanova_10-09.html (дата обращения: 24.11.2010)]
3. Granovette M. *Economic action and social structure. A theory of embeddedness*. // *American Journal of Sociology*. 1985. №91. P. 481-510.
4. Freeman R. K, *Strategic management. A stakeholder approach*. Boston; Pitman Publishers, 1984. 276 p.
5. Pfeffer J. *Mew Directions for Organizational Theory*. N. Y.: Oxford University Press, 1997. 264 p.
6. Scott W R. *Institutions and organizations. Foundations for organizational science*. Sage Publications: 2nd ed. 2000. 277 p,
7. *Russia and Slovakia. Modern tendencies of demographic and socioeconomic processes / General Editor: Academician Tatarkin A. I. Ekaterinburg: Institute of Economics, Russian Academy of Sciences, Ural Branch*. 2009, 218 pp.

Секция 11. Современные информационные технологии в промышленности и экономике

Мова М.А.

РАЗВИТИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ ОАО «РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»

*г. Санкт-Петербург, Петербургский Государственный Университет
Путей Сообщения*

С принятием транспортной стратегии развития железнодорожного транспорта на период до 2030 года проблемы, связанные с привлечением инвестиций в развитие транспортной отрасли, стали особенно актуальными. Это обусловлено тем, что ОАО «Российские железные дороги» взял курс на проектное управление [1].

Стратегическими целями компаниями является обеспечение конкурентоспособности транспортных услуг, снижение себестоимости и повышение экономической привлекательности реализуемых инвестиционными проектами. Реализация транспортных инвестиционных проектов связана с использованием многочисленных транзакций, что требует систематизации информации, принятия соответствующей методологии и обеспечения функциональности.

В данной статье рассматривается вопрос развития АСУ инвестиционными проектами ОАО «РЖД» с использованием интегрированных информационных технологий. Система управления проектами на базе информационных технологий является эффективным способом регламентации деятельности компании в решении конкретных задач, позволяет добиться согласованности во взаимодействии на всех уровнях организации [2].

В настоящее время в ОАО «РЖД» используются следующие системы управления проектами (рис.1):

- автоматизированная система управления АСУ Инвест; предназначена для управления инвестиционной деятельностью и отражения

корректной информации об утвержденной в установленном порядке исходно-разрешительной и проектно-сметной документации, а также для обеспечения сбора, хранения и анализа данных о планировании и исполнении инвестиционной программы и инвестиционного бюджета в компании ОАО «РЖД»;

- типовая дорожная система единой корпоративной автоматизированной системы управления финансовыми ресурсами ТДС ЕК АСУФР; предназначена для ведения бухгалтерского учета капитальных вложений, регистрации и приема к учету фактических данных о затратах и финансировании по объектам капитальных вложений, формирования объемов ввода ОС, НЗС, задолженности;
- автоматизированная информационная система управления капитальным ремонтом и строительством АИС КРС; предназначена для управления проектами по реконструкции, капитальному строительству и капитальному ремонту объектов железнодорожного транспорта.

Развитие систем управления систем управления инвестиционными проектами осуществляется в направлении их все более полное интеграции в целях оптимизации работы по управлению проектами, снижения издержек и трудозатрат, достижения оперативности и достоверности информации.

В данной работе рассматриваются возможности автоматизированного управления инвестиционными проектами ОАО «РЖД» на всех этапах жизненного цикла проекта включая важный и ответственный этап реализации проекта. Для данного этапа характерны изменения и отступления от принятых решений, которые нередко приводят к снижению эффективности инвестиционных проектов.

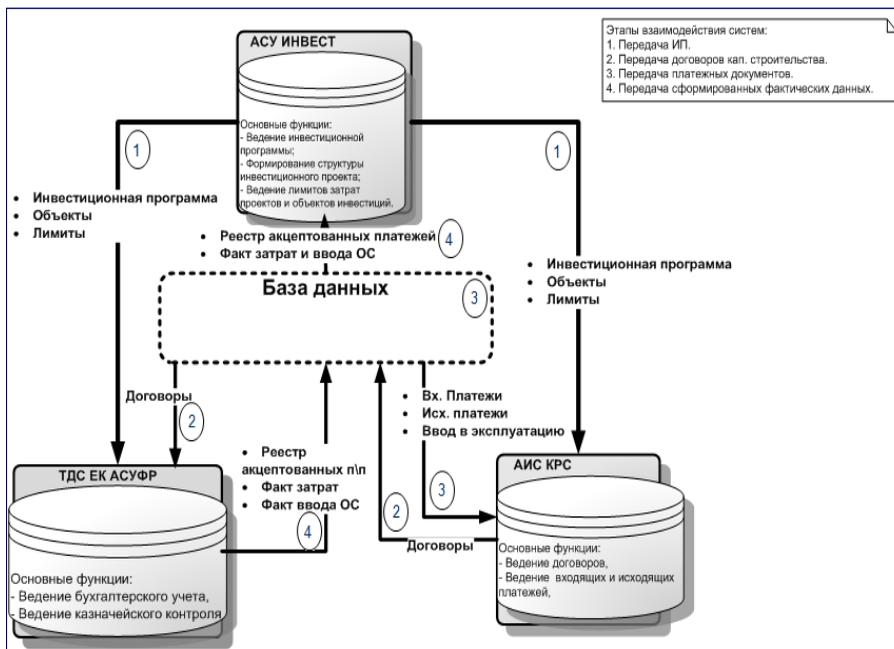


Рис.1. Общая схема взаимодействия систем АСУ-Инвест, АИС КРС, ТДС ЕКАСУФР в рамках бизнес – процесса «Учет капитальных вложений» компании ОАО «РЖД».

Показателями эффективности инвестиционных проектов на этапе реализации могут служить: чистая приведенная стоимость и срок окупаемости. Методика оценки эффективности инвестиций на этапе реализации включает постоянный мониторинг функциональных и качественных характеристик проекта, моделирование денежных потоков, затрат, результатов и эффектов от инвестиционной, операционной и финансовой деятельности ОАО «РЖД», а также их отражение, обработку и передачу в интегрированной информационной системе SAP.

Информационная система SAP содержит важнейшие модули для управления проектами, таких как модуль SAP RPM (Resource and Portfolio Management) и SAP PS (Project Systems). Это обеспечивает управление инвестиционными проектами на этапе реализации,

оценку эффективности инвестиционного проекта, для повышения его эффективности и обеспечения инвестиций в развитие транспортной отрасли.

Таким образом, развитие существующей системы управления инвестиционными проектами является актуальным направлением в деятельности ОАО «РЖД» и направлено на достижение корпоративных целей компании на этапе реализации проекта, от которого во многом зависит экономическая эффективность реализуемого проекта.

Литература

1. *Материалы по вопросу о совершенствовании системы управления ОАО «РЖД» совещания у президента ОАО «РЖД» Якунина В.И. от 21 февраля 2011г.*
2. *Пучнина Т. С. Управление проектами в железнодорожном строительстве.- Учебное пособие для вузов железнодорожного транспорта, 2006. – С.31-48.*
3. <http://servobzor.ru/articles/obzor-sistem-upravleniya-proektami>
4. <http://www.tekora.ru/tech/487/more/>

Стельмашонок Е.В., Тарзанов В.В.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОБЛИКА СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

*г. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный
инженерно-экономический университет*

Широкое применение информационных технологий в различных областях экономики является в настоящее время приоритетным направлением научно-технического прогресса. Развитие мировой и национальной экономики характеризуется все большей зависимостью рынка от значительных объемов собираемой, хранимой, обрабатываемой и передаваемой информации, что требует надежного функционирования компьютерных информационных систем.

Наряду с проблемами надежности и устойчивости функционирования систем обработки информации неизбежно возникает проблема обеспечения

безопасности циркулирующей в этих системах информации. На современном этапе развития информационных технологий информацию относят к одним из основных ресурсов развития бизнеса, поэтому вопросы обеспечения информационной безопасности являются, безусловно, актуальными.

Дифференциация подходов к выбору методов, средств и организационных мер защиты определяется важностью обрабатываемой информации, а также различием информационных систем по своему составу, структуре, способам обработки информации, количественному и качественному составу пользователей и обслуживающего персонала.

Методы, средства и организационные меры составляют систему защиты информации предприятия, в составе которой выделяют следующие подсистемы:

- управления доступом;
- регистрации и учета;
- криптографической защиты;
- контроля целостности.

Подсистема управления доступом является основополагающей для реализации защиты, т.к. именно механизмы защиты данной подсистемы призваны непосредственно противодействовать несанкционированному доступу к компьютерной информации.

Остальные же подсистемы реализуются в предположении, что механизмы защиты первой подсистемы могут быть преодолены злоумышленником. В частности они могут использоваться:

- для контроля действий пользователя — подсистема регистрации и учета;
- для противодействия возможности прочтения похищенной информации (например, значений паролей и данных) — криптографическая подсистема;
- для контроля осуществленных злоумышленником изменений защищаемых объектов (исполняемых файлов и файлов данных) при осуществлении к ним

несанкционированного доступа и для восстановления защищаемой информации из резервных копий - подсистема обеспечения целостности.

Исходя из вышеизложенного формирование облика системы защиты информации (СЗИ) предприятия предполагает анализ объективных тенденций развития методов и средств защиты информации, определение возможных путей построения СЗИ и получение представления об основных количественно-качественных показателях системы. При этом облик системы – это совокупность структурных и параметрических данных, отражающих наиболее существенные организационно-технические и программные решения и особенности СЗИ, состав и способы объединения ее функционально связанных элементов между собой.

Прогнозирование облика СЗИ предполагает генерирование множества альтернатив, для чего необходимо провести систематизацию, обзор и анализ всей совокупности перечисленных выше функциональных подсистем, иерархически ограниченной некоторыми структурными характеристиками и способами их задания. Очевидно, что такую задачу возможно решить методом морфологического анализа.

В связи с тем, что при прогнозировании облика задается уровень качества будущей СЗИ, то выбор совокупности предпочтительных альтернатив должен вестись по компонентам (единичным критериям), которые учитывали бы факторы неопределенности, существующие на данном этапе разработки.

К таким факторам относятся неопределенность в оценке истинных потребностей в СЗИ (оценка применимости); технические, программные и организационные неопределенности (оценка перспективности); технико-экономические неопределенности (оценка риска).

Следовательно, в комплексный критерий предпочтения необходимо включить:

- оценку применимости варианта;
- оценку перспективности варианта;
- оценку риска внедрения.

Компонента применимости характеризует способность системы определенной альтернативы облика расширять состав выполняемых функций, возможность гибкого реагирования на изменение целей СЗИ, появление новых видов и типов угроз информационной безопасности и т.п.

Введение в критерий компоненты перспективности обусловлено в первую очередь неоднозначностью структуры СЗИ. Многовариантность структуры, в свою очередь, обусловлена множеством типов элементов и их параметров.

Компонента риска характеризует специфику формирования вероятностных оценок возможности появления определенных элементов системы к фиксированному моменту в будущем. Так как полностью устранить неопределенности процессов перспективного развития технических и программных средств защиты невозможно, необходимо относительно каждой альтернативы определить меру реальности свершения того или иного события, которая, в свою очередь, формирует меру риска внедрения. Эти неопределенности связаны с неполным представлением об имеющихся возможностях технических и программных средств защиты или сроках внедрения элементов системы.

Литература

1. Стельмашонок Е.В. Информационная инфраструктура поддержки и защиты корпоративных бизнес-процессов: экономико-организационные проблемы. – СПб.: СПбГИЭУ, 2005. – 150с.
2. Кини Р.Л., Райфа Х. Принятие решений при многомерных критериях: замещения и предпочтения. – М.: Радио и связь, 1981. – 560с.
3. Острейковский В.А. Теория систем.- М.:Высшая школа, 1997.- 240 с.
4. Фишберн П. Теория полезности для принятия решений.- М.: Наука, 1978.-352 с.
5. Щеглов А.Ю. Защита компьютерной информации от несанкционированного доступа. СПб.: Наука и техника, 2004. – 384с

Секция 12. Информационные и телекоммуникационные технологии в образовании

Щесняк Е.Л., Василюк И.П., Фоминых Ю.Г.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

г. Москва, Российский университет дружбы народов

*Научно-исследовательская работа выполнена в рамках реализации
ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России»
на 2009 – 2013 годы.*

За последние годы коллективом Российского университета дружбы народов, в том числе авторами статьи, создана многоуровневая система комплексной безопасности Университета, объединяющая различные подсистемы безопасности, включая автоматическую пожарную сигнализацию, видеонаблюдение, систему контроля и управления доступом, охранную сигнализацию, систему связи. В статье отражены основные организационно-технические мероприятия по созданию и развитию этой системы.

При проектировании и построении системы комплексной безопасности руководство и технические специалисты Университета исходили из того, что первоочередной задачей являлось создание системы пожарной безопасности и системы оповещения, базирующихся на современных вычислительных средствах и системах телекоммуникаций. Важнейшей технической составляющей системы комплексной безопасности является автоматическая пожарная сигнализация (АПС). За последние 8 лет во всех зданиях общежитий и учебных корпусах Университета была установлена АПС четвертого типа [1] и система оповещения о пожаре третьего типа [2].

Для решения задач по обеспечению комплексной безопасности (создания систем видеонаблюдения, контроля и управления доступом, охраны) была построена многофункциональная телекоммуникационная сеть, (на магистральных

волоконно-оптических линиях связи). Сеть соединяет все корпуса Университета, включая удаленные объекты, например, здание по улице Орджоникидзе, 3, расположенное на расстоянии 11 км от главного корпуса по ул. Миклухо-Маклая, имеет несколько узлов (основной и резервные) агрегации трафика.

Важнейшим задачей, решаемой в рамках проектирования и создания системы комплексной безопасности, явилось усиление контроля над действиями подразделений, задействованных в сфере обеспечения безопасности: сотрудников технических подразделений, управления контрольно-пропускного режима, частных охранных предприятий и пр.

Для обеспечения мониторинга внештатных ситуаций в Университете была создана Центральная диспетчерская (ЦД – Пункт центрального наблюдения и мониторинга), работающая в круглосуточном режиме. В основные функции ЦД входит дистанционный контроль состояния систем безопасности зданий Университета, принятие оперативных решений по возникающим нештатным ситуациям и сбор поступающей информации о нарушениях правопорядка, неполадках в системах жизнеобеспечения и безопасности и пр. Так, например, сигналы обо всех случаях срабатывания АПС передаются по сети в ЦД с обязательной фиксацией в электронном журнале оперативной информации, информация (согласно внутренней инструкции) в течение 2 минут передается в обслуживающее АПС подразделение для оперативного выяснения причин и исправления возникающих неисправностей. Указанные меры контроля дисциплинируют сотрудников, позволяют успешно бороться с проявлениями ненадлежащего исполнения своих обязанностей, небрежностью, халатностью и пр.

В рамках решения задач по обеспечению комплексной безопасности в Университете созданы различные подразделения: отдел противопожарной профилактики, управление контрольно-пропускного режима, названная выше Центральная диспетчерская с функциями круглосуточного мониторинга ситуации на

территории Университета, отделы, обеспечивающие работу системы контроля и управления доступом, видеонаблюдения, охранной сигнализации, систем связи.

В качестве организационных мер по обеспечению комплексной безопасности разработан порядок реагирования служб и подразделений Университета на возникающие нештатные ситуации различного характера. Например, при срабатывании датчика АПС, согласно должностной инструкции и инструкции о действии должностных лиц при возникновении опасных ситуаций, дежурный комендант и сотрудник охраны здания обязаны незамедлительно прибыть в помещение, в котором произошло срабатывание датчика, установить причину срабатывания и сообщить о ней в ЦД. Со своей стороны сотрудник ЦД в режиме on-line через систему видеонаблюдения контролирует действия сотрудников частного охранного предприятия (ЧОП). При срабатывании датчика АПС на мониторе ЦД в автоматическом режиме отражается информация с указанием точного места расположения датчика (конкретной комнаты, коридора, холла и т.д.). Также диспетчер имеет возможность просмотреть через систему видеонаблюдения подходы к месту расположения датчика, проконтролировать действия сотрудников по выяснению причин срабатывания. Параллельно с монтажом автоматической пожарной сигнализации было произведено подключение к центральному и локальным пультам управления АПС других средств и систем безопасности: электромагнитных замков, систем управления лифтами и средствами дымоудаления. В случае выдачи системой управления сигнала "Пожар" в здании происходит автоматическое открывание запасных эвакуационных выходов, оборудованных электромагнитными замками, автоматический спуск лифтов на первый этаж здания и их последующая блокировка, автоматическое открывание клапанов системы дымоудаления и запуск вентилятора дымоудаления.

Также в русле развития комплексной системы безопасности силами инженерных подразделений Университета – управления слаботочных систем и телекоммуникаций – проведена интеграция различных систем безопасности. Так, при срабатывании датчика автоматической пожарной сигнализации на экран в ЦД автоматически выводятся изображения с видеокамер, находящихся в ближайшей зоне к датчику АПС.

Разработка и внедрение вышеупомянутых систем происходили в течение последних 10 лет. В целях обеспечения надёжности системы комплексной безопасности Университета, АПС, системы видеонаблюдения, контроля и управления доступом были построены по принципу объединения локальных автономных подсистем зданий. Установлена интегрированная система охраны «Орион» – комплекс представляющий возможность контроля и управления системами охранно-пожарной сигнализации автоматического пожаротушения, другими инженерными системами зданий. Программное обеспечение системы регулярно обновляется - в настоящее время в зданиях внедрена новая версия программного обеспечения "Орион Про", которая обладает более широким спектром настройки уже подключенных подсистем безопасности, а также более высоким уровнем отказоустойчивости. Важным отличием системы «Орион Про» от предыдущей системы «Орион» является возможность перехода на резервный сервер в случае возникающих сбоев в работе компьютера.

Отметим, что пульт управления автоматической пожарной сигнализации Университета подключен к центральному пульту 01 г. Москвы, расположенному на ул. Пречистенка. Данное решение ускоряет получение информации об адресе произошедшего возгорания и сокращает время прибытия подразделений МЧС на объект.

В заключение отметим, выбранное направление поэтапного построения комплексной системы безопасности на единой телекоммуникационной основе представляется экономически целесообразным –

построенная единая телекоммуникационная система позволяет предоставлять и другие необходимые ВУЗу информационные услуги: обеспечивать работу административных, учебных компьютерных сетей, доступ в Интернет. Кроме того, мощная система обеспечения безопасности, повышает привлекательность ВУЗа для абитуриентов и их родителей, создает у учащихся чувство дополнительного психологического комфорта, реально повышает защищенность ВУЗа от криминальных, террористических угроз и техногенных катастроф.

Литература

- 1. Нормы пожарной безопасности 88-2001 «Установки пожаротушения и сигнализации. Нормы и правила проектирования».*
- 2. Нормы пожарной безопасности 104-03 «Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях и сооружениях».*

Клачек П. М., Корягин С. И., Минкова Е. С.

ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ ВЫСОКОИНТУИТИВНЫХ СХЕМ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ПРОИЗВОДСТВ

г. Калининград, Балтийский Федеральный Университет им. И. Канта

Актуальность проблемы создания новых прорывных схем обучения сложным технологическим процессам (ТП) определяется двумя отчетливыми тенденциями последних лет. С одной стороны, ощущается все более острая потребность качественного улучшения подготовки специалистов высокотехнологичных производств, вызванная постоянным усложнением самих технологических процессов и появлением новых систем управления ими. С другой стороны, впечатляющие, инновационные успехи ключевых информационных технологий создают принципиальную возможность создания новых систем обучения (включая в том числе системы компьютерного тренинга) превосходящих по эффективности все известные формы обучения, включая не всегда доступные и

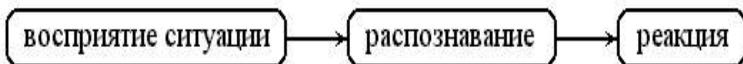
потенциально опасные тренировки на реальных объектах.

В случае обучения сложным ТП можно говорить о необходимости формирования сложной комплексной системы навыков, которые в совокупности с уже имеющимися и приобретаемыми в ходе трудовой деятельности и тренировок знаниями образуют профессиональные умения. Суть обучения, собственно, и состоит во вплетении знаний в предметную деятельность, что позволяет говорить об обучении не только на уровне простейших навыков, но и на уровне знаний.

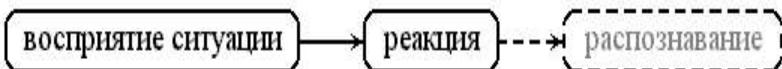
Наиболее полно представленные проблемы освещены в работах профессора В.М. Дозорцева [1], которым предложена следующая классическая схема формирования комплексного навыка принятия решений специалистами высокотехнологичных производств представленная на рис. 1.

Предлагаемая авторами схема обучения специалистов высокотехнологичных производств, представленная на рис. 2., являясь производной от схемы формирования комплексного навыка принятия решений (см. рис.1) и органическим развитием идей профессора В.М. Дозорцева, является в тоже время новым, инновационным направлением в области создания нового класса систем высокоинтуитивного обучения сложными производственными, техническими, биологическими и социальными объектами, основанных на понятии интуитивного адаптивного управления [3].

Понятие интуитивное управление, основано на обучении и опыте, которое в отличие от логического управления характеризуется достаточно высоким быстродействием, поскольку позволяет осуществить переход от традиционных схем управления вида:



требующих формирования у обучаемых алгоритмов анализа ситуации к инновационным схемам интуитивного управления вида:



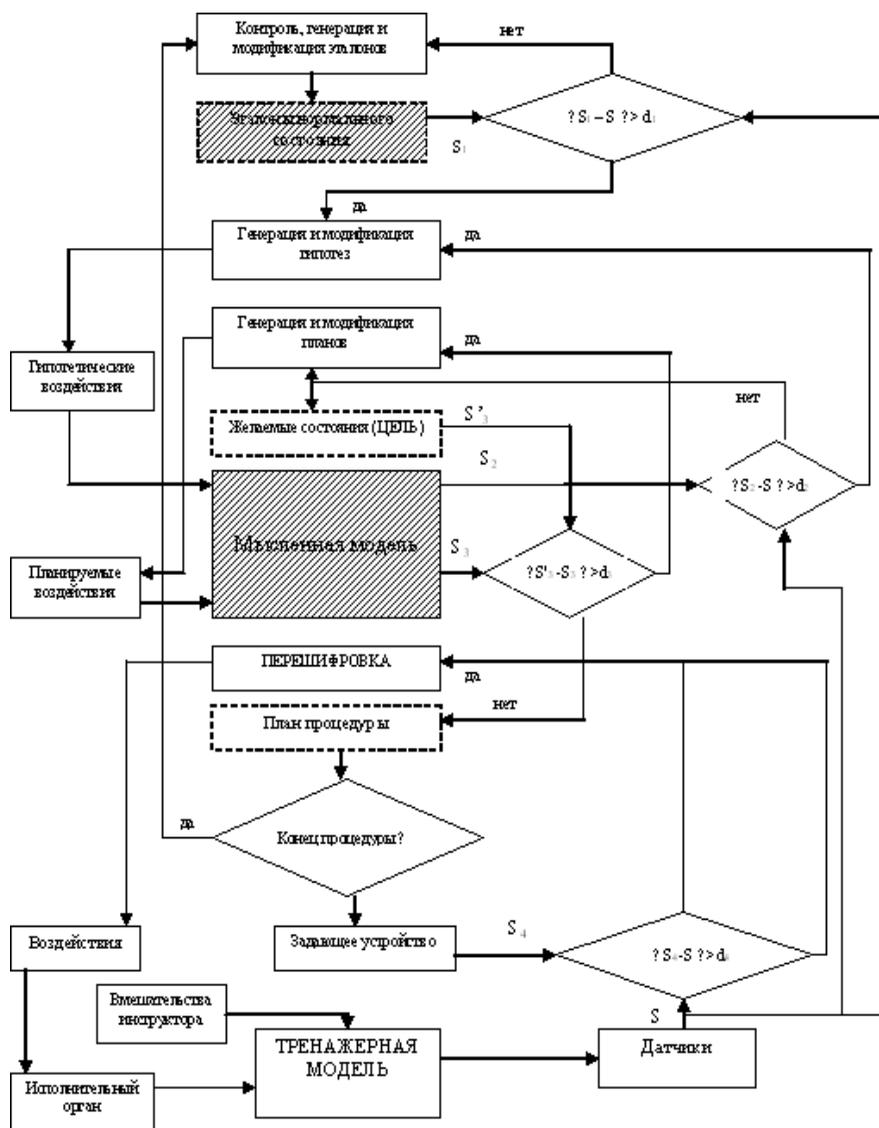


Рис. 1. Классическая схема формирования комплексного навыка принятия решений у специалистов высокотехнологичных производств.

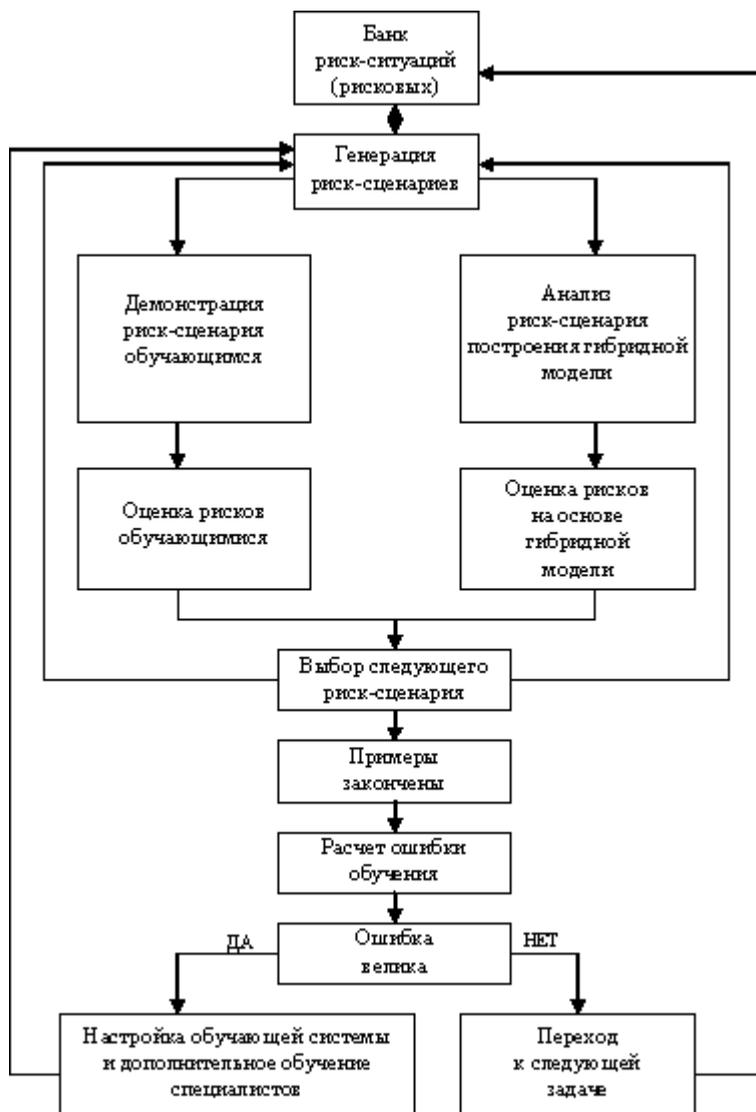


Рис. 2. Схема обучения специалистов высокотехнологичных производств на основе банка типичных рисков ситуаций [2].

В результате использования инновационных схем интуитивного управления процедура распознавания, как

составляющая часть акта принятия решения, отсутствует, таким образом, распознавание может считаться следствием формирования у обучаемого высокоинтуитивных алгоритмов принятия решения, а не его необходимым условием, т.е. оно становится вторично, а первичным является принятие решения или формирование интуитивного управления.

В соответствии с представленной на рис. 2. схемой, «проектирование» интуитивного управления происходит посредством формирования у обучаемого решений (действий), которым соответствуют заранее определенные характеристики ситуаций из банка типичных рискованных ситуаций [2]. Таким образом, обучаемые учатся воспринимать информацию, поступающую через органы чувств и непосредственно (рефлекторно) преобразовывать ее в сигналы управления, в результате действия обучаемых становятся результатом наложения ситуаций на знания, которые являются результатом обучения (опыта).

Создание представленных на рис. 2. схем обучения требует реализации сложной системы взаимодействия разнородных знаний, формализуемых в большинстве своем с использованием большого спектра методов формализации (аналитических, продукционных и нечетких систем, нейронных сетей и т.д.), что приводит к необходимости применения современных информационных технологий.

На рисунке 4. представлен вариант интегрированной информационной системы высокоинтуитивного обучения специалистов высокотехнологичных производств и синтеза гибких экстренных решений на основе банка типичных рискованных ситуаций.

Рассмотрим кратко основные особенности представленной на рис. 4. системы. Управляющий процессор взаимодействует с ЛПР, экспертами и прикладными программами, организуя различные режимы работы системы. Остановимся пока на двух — гибридации и интерпретации.

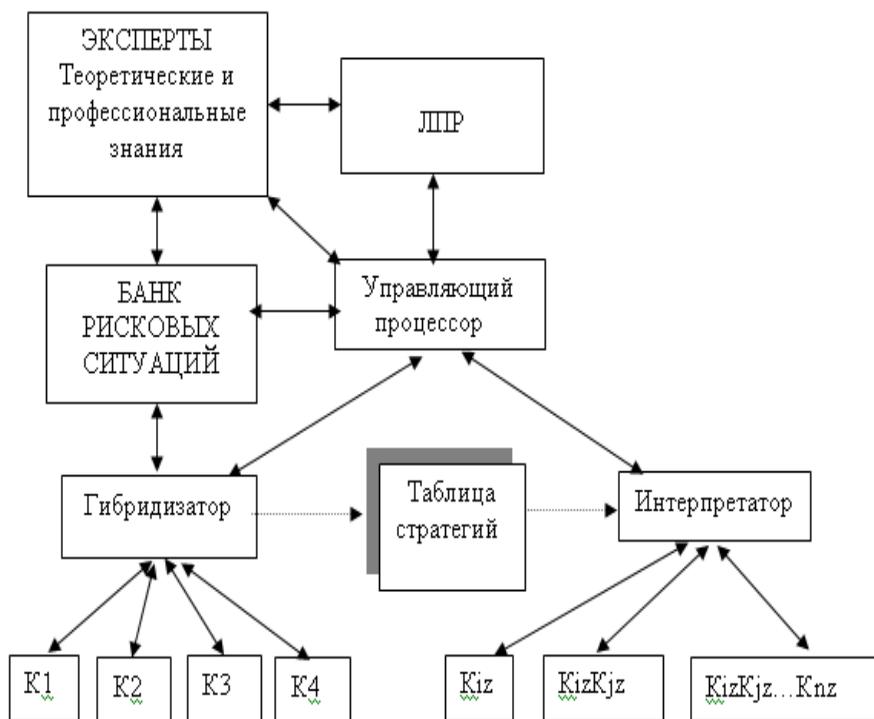


Рис. 4. Интегрированная информационная система обучения специалистов высокотехнологичных производств и синтеза гибких экстренных решений на основе банка типичных рискованных ситуаций.

Особенность первого режима, относящегося к одному из этапов создания интегрированной модели, — это применение гибридизатора, использующего четыре процессора, выполняющих: K1 — аналитические вычисления, K2 — нейровычисления, K3 — нечеткие вычисления, K4 — логические (продукционные) рассуждения (см. разд. 1.2, гл. 2), а также некоторые метазнания (например, описание технологии гибридного моделирования, таблицы предпочтительных гибридов и др.) и формирует в диалоге с экспертами по знаниям, на основе банка рискованных ситуаций, функциональные

компоненты $Kiz, KizKjz, KizKjz\dots Knz$ (где $i, j, n \in \overline{1;4}$, $i \neq j \neq n$ — номер процессора (технологии), z — задача принятия решения) и таблицу стратегий. Таким образом, в семейство могут входить компоненты, реализующие решение задач принятия решений в рамках одиночных технологий (Kia), пар ($KiaKja$) и n -ок ($KiaKja\dots Kna$) технологий. В результате имеем многокомпонентную систему $\Sigma = \langle K, J_\mu \rangle$, состоящую из $m \geq 2$ функциональных компонент $K = \{K_f\}_{f=1,2,\dots,m}$, связанных между собой интерфейсом J_μ , формализованным в виде таблицы гибридных стратегий, позволяющую реализовывать высокоинтуитивные алгоритмы обучения и принятия решений на основе сложной системы взаимодействия разнородных знаний.

Литература.

1. Дозорцев В.М. Компьютерные тренажеры для обучения операторов технологических процессов теория, методология построения и использования. Диссертация на соискание ученой степени доктора технических наук. М., 1999. 05.13.01,05.13.06.
2. Клачек П. М., Корягин С. И., Колесников А.В., Минкова Е. С. Гибридные адаптивные интеллектуальные системы. Теория и технология разработки. Часть 1.: Монография. Калининград: Изд-во БФУ им. И. Канта, 2011. — 375 с.
3. Минкова Е.С. Формирование готовности к риск-менеджменту у инженеров по организации перевозок и управлению на транспорте: Монография. Калининград: Изд-во РГУ им. И. Канта, 2006.—113 с.

Бечвая М.Р.

ГУМАНИТАРИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ

*г. Таганрог, Технологический институт Южного Федерального
Университета в г. Таганроге*

В условиях модернизации экономики перед современным высшим образованием выдвинут целый комплекс актуальных задач, одной из которых является формирование современной гуманитарной составляющей. Другая задача – подготовка для

инновационно восприимчивого общества кадрового корпуса, способного создавать новые знаниевые системы и ценностно-нормативные ориентиры человеческой деятельности [1].

В последнее десятилетие попытки передать решение проблемы образовательной подготовки альтернативным учебным заведениям, которые могли бы составить существенную конкуренцию государственным образовательным структурам в части качественной подготовки выпускаемой рабочей силы, оказались далеко не успешными. Частные вузы создавались очень быстро и в больших количествах без необходимой материально-технической базы и без фундаментальной проработки региональных потребностей в специалистах, реагируя только на конъюнктурный спрос. Что как следствие привело к перепроизводству специалистов гуманитарных, экономических и юридических профилей.

Нехватка знаний о федеральных и региональных рынках труда, неготовность руководителей предприятий решать кадровые вопросы в изменяющихся условиях, недостаточная устойчивость связей образования с производством и бизнесом препятствуют достижению необходимой пропорции между существующими запросами социально-экономической сферы и количеством и качеством выпускников учебных заведений [2].

Необходимость формирования кадровой политики в регионе очевидна, эффективность реализации которой зависит не только от государственных служб или профессионального сообщества, так как в ней участвуют и личность, и общество, и образование, и государство, и экономика, следовательно, ответственность за результаты социально-профессиональной адаптации несут все. Выпускники вузов со студенческой скамьи сразу попадают в списки безработных, о чем говорит статистика представленная в таблице 1.:

Таблица 1.

Удельный вес общей численности безработных в численности экономического активного населения, численность молодежного сегмента рынка труда [3].

Удельный вес общей численности безработных в численности экономически активного населения, %		Удельный вес численности безработных молодежного сегмента рынка труда в общей численности безработных, %	
1995 год	2007 год	1995 год	2007 год
9,4	6,7	29,46	31,10

1/3 выпускников техникумов и вузов не могут устроиться по выбранной ими профессии, значительная часть выпускников медицинских образовательных учреждений не работает в здравоохранении, инженерных – на производстве, педагогических – в школах, юридических – в структурах МВД, наличие данных фактов свидетельствует о следующем:

в условиях мирового экономического кризиса нарастают явления социальной напряженности, ограничения рынка труда, роста официальной и «скрытой» безработицы;

незначительные и нестабильные темпы развития экономики и производственной сферы не побуждают работодателей к решению проблем перспективного кадрового планирования;

отсутствие долгосрочных планов развития предприятий, укоренившаяся психология «выживания» обусловили сведение практически на нет специальной кадровой работы: приостановилась деятельность учебных центров, ранее имевшихся практически при всех крупных производствах и служивших базой для подготовки молодых специалистов и «подгонки» их под профиль и специфику предприятия;

функционировавшая прежде система гарантированного трудоустройства («распределение») фактически «отучила» людей адекватно выстраивать свою личную профессиональную карьеру;

отсутствие социальных гарантий для студентов и молодых специалистов при трудоустройстве сделало процесс вхождения молодых поколений в рынок трудовых ресурсов весьма болезненным [4].

Эффективность кадровой политики в регионе во многом зависит от того, насколько совпадают рыночные ориентиры образования с государственными интересами, общенациональными и региональными приоритетами. Удовлетворение стихийного спроса на определенные специальности в отрыве от объективных потребностей развития области приводит к серьезным диспропорциям на рынке человеческих ресурсов, на устранение которых уходит в несколько раз больше средств, чем на собственно подготовку специалиста.

При выработке учебно-научных стратегий необходимо обратить особое внимание на компетенции, существенные с точки зрения модернизации страны: креативность, толерантность, социальную ответственность за свою работу, мотивированную способность осваивать мировой опыт в избранной сфере деятельности. Выпускник должен уметь решать все типы профессиональных задач и вместе способствовать росту наукоемкости и добросовестности экспертной деятельности [5].

Основой современной экономики являются «создаваемые ресурсы», базирующиеся на процессах обучения. В настоящее время главная проблема образования заключается в том чтобы не просто передать обучающимся конкретные знания, а научить их адаптироваться к качественно иным условиям хозяйствования и жизнедеятельности в целом.

Профессиональному образованию, в т.ч. и дополнительному, необходимо стать доступным всем категориям работников, учитывать условия реструктуризации предприятий, их потребности в новых профессиях. Профессионально-технические училища, колледжи и вузы должны иметь возможность более гибкого реагирования на изменение конъюнктуры рынка труда, а так же действовать в рамках принятой социально-экономической стратегии региона, для обеспечения вновь вводимых производственных мощностей и организации сферы услуг подходящей рабочей силой.

Литература:

1. Бечвая М.Р., Конкурентоспособность специалиста как фактор повышения производительности труда в инновационной экономике, *Материалы Региональной научно-практической конференции «Формирование конкурентоспособного специалиста в условиях модернизации экономики региона», Колледж экономики, управления и права ДГТУ. г. Ростов-на-Дону, 2011.*
2. Мелихов В.Ю., Роль социально-трудовых отношений в развитии рынка труда в сфере образования, *Вестник ТГУ №8(76), 2009.*
3. Федеральная служба государственной статистики, www.gks.ru.
4. Лаврухина Е.А., Трансформация сферы образования: фактор социального риска, *Теоретический журнал «Credo», 2004.*
5. Рекомендации круглого стола «Высшее гуманитарное образование для современной модернизации в России», 2010.

Богомолова И.С., Масыч М.А.

РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ИННОВАЦИОННО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД

г. Таганрог, Технологический институт Южного федерального университета

В современных условиях развития экономики совершенствование инновационных систем управления вузами выступает активным базовым элементом инновационной политики, что обеспечивается существенно возрастающей ролью человеческого капитала. Содержательная сущность этого процесса заключается в интегрировании человеческого ресурса в инновационное развитие российской экономики. Этот процесс необходимо реализовать на всех уровнях государственного управления человеческим капиталом в целом и в системе высшего профессионального образования в особенности. Система инновационного управления вуза представляет собой интеграцию образования, науки и инноваций, поскольку именно инновационные процессы обеспечивают взаимодействие и взаимосогласование научной и образовательной сфер путем подготовки специалистов и вовлечения в хозяйственный оборот результатов

научно-инновационной деятельности. Многие проблемы в данной области требуют дальнейших исследований и разработок: сопряжение результативности деятельности вуза с показателями инновационной активности с учетом общей стратегии университета; инновационно-ориентированное развитие в управлении вузом как элемент национальной инновационной системы; воздействие человеческого капитала на инновационно-ориентированный подход к управлению вузом.

Основной целью управления развитием человеческого капитала является формирование сплоченного, способного к выполнению сложных задач коллектива, объединенного единой корпоративной культурой и четко понимающего место и роль каждого его члена в выполнении задач всего вуза. Реализация этой цели возможна только при наличии ясной стратегии управления персоналом, в осуществлении которой принимает участие все руководство. Суть этой стратегии в университете состоит в определении путей развития организационных компетенций у всего персонала и каждого сотрудника и преподавателя в отдельности. В. Свистунов определил основные предпосылки разработки стратегии и системы управления развитием персонала [1]: определения стратегических целей вуза, которые являются предпосылкой для планирования развития персонала на ближайшие годы; формирования общей стратегии развития, позволяющей провести оценку, анализ и выбор необходимой системы воздействий на персонал для ее успешной реализации на практике; оценки персонала для выяснения текущих способностей и возможностей сотрудников; выяснения целей и задач, стоящих перед сотрудниками; установления динамики требований к персоналу.

Формируя целевую функцию кадровой политики в отношении научно-педагогических кадров по трем основным уровням - вуз-факультет-кафедра, должна быть разработана система сбалансированных показателей развития университета, коэффициентных

индексов индивидуальной деятельности каждого сотрудника, соответствие оплаты труда научно-педагогических кадров. Коэффициентный индекс дает возможность разработать квалиметрическую шкалу научно-педагогических кадров, работающих в различных областях.

Учитывая определяющую роль человеческого капитала в выполнении вузом стратегических задач, в инновационном управлении персоналом должен активно использоваться современный инструментарий, заключающийся в использовании системы показателей инновационной активности с учетом общей стратегии университета; совокупности параметров контроля за руководителями различных иерархических уровней по инновационности сопровождения процесса развития вуза; а также позволяющий оценить эффекты от инновационного управления в вузе.

Инновационная активность в ходе реализации основных функций управления вузом является ключевым фактором, обеспечивающим востребованность образовательных услуг, инновационных продуктов в соответствующих сегментах рынка. В связи с этим, по отношению к системе управления вузом, инновационная деятельность выступает в качестве подфункции. Решение задач повышения инновационной активности, поддержание её на высоком уровне в вузах позволит увеличить не только восприимчивость к инновациям в образовательной сфере, скорость её самосовершенствования и освоения современных технологий, но и также усовершенствовать инновационное управление в развитии вуза.

Для формирования активной инновационной политики образовательных учреждений, охватывающей как производство нового знания, так и его применение на практике, необходима методика оценки его инновационной активности. Сама оценка инновационной активности с системной точки зрения позволит инициировать тот потенциал вуза, развитие которого не только увеличит его финансовые

показатели, но и позволит сформировать инновационно-ориентированный механизм развития человеческого капитала вуза.

Согласно [2], инновационная активность организации оценивается тремя основными характеристиками: 1) наличием завершенных инноваций; 2) степенью участия организации в разработке данных инноваций; 3) выявлением основных причин, по которым инновационная деятельность не осуществлялась. Однако степень активности это не определяет. Для создания инструментария, с помощью которого, в вузе может поддерживаться система управления идеями и требуемый уровень восприимчивости управленческой команды к инновациям, необходима разработка системы показателей, оценивающая вуз с точки зрения его инновационной активности.

В качестве показателей инновационной активности выступают следующие:

- инновационная восприимчивость – инновационная активность научно-педагогических кадров в использовании новых технологий, методов совершенствования управления человеческим капиталом;
- инновационный ресурс – инновационная активность в поиске, подготовке и использовании всех видов ресурсов для реализации инноваций;
- организованность инновационного процесса – инновационная активность в организации процессов и структурно-функциональных форм управления вузом;
- управление инновациями – уровень компетенции персонала, участвующего в управлении инновационным процессом;
- результативность инновационной деятельности вуза – периодические итоги экономической эффективности от внедрения инноваций.

Формируя концепцию инновационно-ориентированного развития человеческого капитала

учреждений высшего профессионального образования, необходимо создание комплексной методики, заключающейся в совершенствовании инструментов и механизмов инновационно-ориентированного управления с использованием показателей инновационной активности научно-педагогических кадров, коэффициентных индексов индивидуальной деятельности каждого сотрудника и системы обратной связи. Ключевой задачей при разработке мероприятий по внедрению инновационно-ориентированной модели управления вузом является нахождение баланса интересов между активностью конкретного сотрудника и целевой функцией организации в целом, отчего в итоге зависит инновационность вуза.

Литература

1. Свистунов В. *Стратегия развития персонала. Определяется она стратегией организации.* // *Служба кадров и персонал*, № 8, 2004.
2. Приказ Министерства экономического развития РФ «Об утверждении указаний по заполнению формы федерального государственного статистического наблюдения №4 - инновация «Сведения об инновационной активности организации».

Бондаренко Т.Н.

РОЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВУЗОВ И БИЗНЕСА В ПРОЦЕССЕ СОЗДАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ

*г. Владивосток, Владивостокский Государственный Университет
Экономики и Сервиса (ВГУЭС)*

В условиях неопределенности, возникшей в результате мирового финансового кризиса, актуальными становятся вопросы дальнейшего становления и развития взаимодействия ВУЗов и бизнеса как элемент социально-экономического развития страны. Одним из направлений решения указанной проблемы на государственном уровне стало создание так называемых «точек роста» - объединений предприятий, поставщиков оборудования, комплекующих, специализированных

производственных и сервисных услуг, научно-исследовательских и образовательных организаций, связанных отношениями территориальной близости и функциональной зависимости в сфере производства и реализации товаров и услуг.

Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации, предусматривается создание сети территориально-производственных кластеров, реализующих конкурентный потенциал территорий, формирование ряда инновационных высокотехнологичных кластеров в европейской и азиатской части России. Реализация данной концепции позволит повысить конкурентоспособность отечественной экономики и интенсифицировать механизмы частно-государственного партнерства.

Конкретизация целей российского высшего образования в части развития эффективных взаимоотношений с бизнесом, инвестиционная привлекательность, инновационный характер, международная конкурентоспособность усиливают значимость процесса развития организационно-экономических отношений ВУЗа и бизнеса, а значит, делают еще более актуальным теоретический и методологический анализ данного процесса.

Формируемый в системе ВПО – бизнес-среда организационно-экономический механизм должен удовлетворять следующим условиям:

- обеспечивать устойчивое развитие системы взаимодействия ВУЗов и бизнеса;
- учитывать при развитии взаимоотношений ВУЗов и бизнеса наличие национальных университетов, системообразующих и инновационных вузов.

К организационно-экономическим условиям взаимодействия ВУЗов и бизнеса при производстве инновационных продуктов относятся:

- определение условий функционирования ВУЗа при взаимодействии с бизнесом;

- ресурсное обеспечение функционирования ВУЗа для эффективного взаимодействия с бизнесом;
- обмен информацией о выполнении условий реализации эффективных взаимоотношений ВУЗа и бизнеса;
- обмен информацией о ресурсном обеспечении функционирования ВУЗа для эффективного взаимодействия с бизнесом;
- обмен информацией о входных и выходных параметрах и о содержании процесса взаимодействия ВУЗа и бизнеса.

Сотрудничество ВУЗов и бизнеса в процессе производства и реализации инновационных продуктов в настоящее время осуществляется в условиях действия ряда стратегических документов, таких как:

- Бюджетная политика на 2011 год и плановый период 2012 и 2013 годов;
- Концепция долгосрочного социально-экономического развития России на период до 2020 года;
- Основные направления деятельности Правительства России на период до 2012 года;
- Бюджетное послание Президента РФ «О бюджетной политике в 2011-2013 годах».

Отметим, что по нашему мнению, реализация решений, принятых по результатам указанных документов не однозначно повлияет на развитие и укрепление взаимодействия ВУЗов и бизнеса в процессе продуцирования инновационных продуктов. Связано это с масштабностью проблем, решаемых государством для социально-экономического развития РФ.

Для взаимовыгодного сотрудничества ВУЗов и бизнеса в области обеспечения экономики кадровыми, информационными, инновационными продуктами следует учитывать ряд принципов:

1. Принцип взаимной заинтересованности. Стороны должны быть одинаково заинтересованы в успешной

реализации совместных образовательных и бизнес проектов.

2. Принцип синергии. Эффективное сотрудничество сторон должно приносить пользу экономике региона в виде новых рабочих мест и сокращения безработицы, роста ВРП, индекса промышленного производства, инвестиционной привлекательности региона, роста реальных доходов и т.д.

3. Принцип результативности и эффективности. Взаимодействие ВУЗа и бизнеса эффективно только при наличии ряда организационно-экономических и нормативно-правовых возможностей, предоставленных государством участникам указанных процессов.

Нормативно-правовые условия взаимодействия ВУзов и бизнеса определяются, в первую очередь, основными направлениями налоговой и бюджетной политики РФ на среднесрочную перспективу. Рассмотрим более подробно влияние складывающихся условий на развитие сотрудничества ВУзов и бизнеса.

Бюджетная политика на 2011-2013 годы будет направлена, с одной стороны, на восстановление экономики после кризиса и решение важнейших социальных задач, с другой – на формирование инновационной экономики.

Бюджетная политика в 2011-2013 гг. призвана:

1. Способствовать восстановлению макроэкономической сбалансированности на основе уменьшения зависимости бюджетных обязательств от нефтегазовых ресурсов.

2. Постепенное снижение дефицита федерального бюджета.

3. Создавать условия для активизации модернизации экономики, в том числе – за счет структурных преобразований в сфере образования.

Реализация указанных задач может иметь как положительные, так и отрицательные последствия для сотрудничества ВУзов и бизнеса в различных образовательных и бизнес проектах.

По оценкам МЭР РФ, экономика России в ближайшие годы будет функционировать в условиях относительно

благоприятной ситуации на мировых рынках сырья и капитала, сопровождаться ростом доходов населения, инвестиционных программ естественных монополий и улучшением ситуации с банковским кредитованием.

Угрозами для реализации прогнозов является ряд внешних факторов, таких как политическая и экономическая нестабильность в ряде стран Африки, Ближнего востока и Европы, валютные, продовольственные, сырьевые кризисы. Так же отметим, что прогнозируемый уровень инфляции в РФ значительно отстает от фактических показателей. Так, в 2010 году при прогнозе в 6%, его фактическое значение составило 8,8%. В 2011 году при аналогичном прогнозе имеется существенная вероятность получить инфляцию более 10%.

С учетом изложенного и основываясь на базовом сценарии прогноза МЭР РФ, при реализации всех форм сотрудничества между ВУЗом и бизнесом необходимо учитывать следующие макроэкономические риски:

- возможное сокращение бюджетных доходов, и следовательно, сокращение государственного финансирования инвестиционных и инновационных проектов;
- возможный большой рост индекса потребительских цен;
- возможное укрепление рубля к доллару США и евро и, как следствие, ухудшение ситуации на рынке в целом;
- возможные колебания движения спекулятивного капитала в результате высокой зависимости российского рынка от динамики финансовых рынков развитых и развивающихся стран.

Сотрудничество ВУЗов и бизнеса будет осуществляться в условиях реализации ряда антикризисных мер государства таких, как:

- поддержка рынка труда,
- субсидирование процентных ставок,

- другие меры поддержки автомобильной промышленности, самолетостроения, проекта «Сколково» и других отраслей.

При этом предполагается общее уменьшение государственных расходов, что может вызвать снижение темпов роста в краткосрочной перспективе. Однако в среднесрочной перспективе сохранение государственной поддержки экономики может вызвать рост инфляции, укрепление курса национальной валюты, увеличение стоимости государственных заимствований, что в конечном итоге усложнит бизнесу задачу привлечения капитала, необходимого для модернизации и реализации новых проектов, в том числе, в сотрудничестве с ВУЗами.

Для большинства предпринимателей меры Правительства по уменьшению дефицита Федерального бюджета могут иметь негативные последствия, связанные с реализацией не популярных мер:

- снижение государственных расходов,
- повышение налогов.

На всех уровнях власти признается, что российская экономика пока менее эффективна по сравнению с другими странами, и требует реализации структурных мер. Предполагается, что модернизация экономики, в том числе за счет инноваций, производимых ВУЗами, в результате сотрудничества с бизнесом, будет опираться на частные инвестиции. Главная задача государства – создавать для этого необходимые организационно-экономические и нормативно-правовые условия.

В соответствии с Бюджетным посланием Президента РФ Федеральному собранию основными целями бюджетной политики в 2011-2013 годах являются:

- 1) использование бюджета в качестве одного из важнейших инструментов макроэкономического регулирования;
- 2) разработка и внедрение инструментов поддержки инноваций;
- 3) повышение качества человеческого капитала;

4) реализация Программы повышения эффективности бюджетных расходов на период до 2012 года.

Реализация всех целей бюджетной политики в большей или меньшей степени будут влиять на интенсивность и эффективность сотрудничества бизнеса и системы ВПО в рамках осуществления ряда образовательных информационных, научных, хоздоговорных и т.д. проектов. При этом необходимо учитывать, что в настоящее время бюджетная политика нацелена на восстановление стабильного функционирования экономики, дальнейшее стимулирование кредитования реального сектора, а также перестройку предприятий на работу в новых внешних и внутренних условиях при безусловном исполнении принятых расходных обязательств РФ.

Осуществляя сотрудничество с бизнес сообществом по вопросам производства и реализации инновационных продуктов, ВУЗу необходимо учитывать следующие внешние факторы:

Государственная поддержка инновационных проектов и развития современной инновационной инфраструктуры.

Значительное сокращение численности населения трудоспособного возраста и увеличение численности населения старшего возраста в ближайшие 20 лет.

Безусловное исполнение законодательно установленных обязательств по выплате социальных пособий и компенсаций в сфере социальной защиты населения.

Поддержка образования как основы инновационной экономики. Объемы финансирования образования позволяют обеспечить существенное повышение роли вузов в развитии науки; разработку стимулов для привлечения частного сектора в отрасль и увязку программ подготовки специалистов с требованиями рынка труда.

Реализация ряда инвестиционных проектов по развитию инфраструктуры экономики, имеющих общефедеральное и региональное значение.

Постепенное сокращение антикризисных мер поддержки экономики, концентрация ресурсов на мероприятиях, направленных на модернизацию и технологическое развитие экономики, повышение ее энергетической эффективности, в том числе инновационных проектах и важнейших научных разработках.

В целях формирования современной инфраструктуры национальной инновационной системы, продуцирующей инновационные продукты, необходимо принять дополнительные меры по поддержке малого инновационного предпринимательства с участием вузов, научных организаций и представителей бизнес сообщества, а также меры по совершенствованию кооперации российских вузов и организаций, реализующих комплексные проекты в области инновационного развития экономики.

Задорожная Е.К.

ПРИМЕНЕНИЕ МОНИТОРИНГОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРУДОУСТРОЙСТВА ВЫПУСКНИКОВ

*г. Таганрог, Технологический институт Южного Федерального
Университета в г. Таганроге*

Исследования эффективности трудоустройства на современном этапе развития экономики приобретают особую актуальность, что связано со структурной перестройкой экономики и трансформацией рынка труда.

Обеспечение сбалансированности спроса и предложения рабочей силы является важнейшей задачей государственной политики занятости, и один из основных механизмов решения этой проблемы – взаимодействие системы профессионального образования с рынком труда на основе применения мониторинговых технологий.[1]

При этом подготовка будущих специалистов (ее содержание, уровень) зависит не только от состояния экономического развития страны в целом. В

значительной степени она определяется состоянием и перспективами развития конкретной отрасли народно-хозяйственного комплекса.[2]

Требования современного этапа развития таковы: высшая школа и вузы в частности, как производители и поставщики знаний должны стать все более ориентированными на конечный результат – высокое качество своей «продукции», т.е. на подготовку высококвалифицированных компетентных специалистов, способных заниматься как производственной, так и научной деятельностью, конкурентоспособных и востребованных на рынке труда.

В целях обеспечения решения этой задачи, необходимо перевести весь процесс организации и управления образовательной деятельностью в режим устойчивого развития, базирующийся на высоком качестве содержания обучения, учебных планов и образовательных программ, развитии инновационных процессов, адекватном ресурсном обеспечении, интеграции научной и образовательной деятельности, новой социокультурной, ориентированной на человека образовательной среды, проведения социально-экономических и маркетинговых мониторинговых исследований в целях определения реального и потенциального уровня востребованности тех или иных специальностей, оценки удовлетворенности персонифицированных потребителей и рынка труда качеством образовательных услуг.

Необходимость проведения мониторинговых процедур в вузе при исследовании процессов эффективности трудоустройства его выпускников обусловлена следующими факторами, определяемыми функционированием образовательных сигналов на российском рынке труда[3]:

1. Образование работает как фоновая характеристика, и образовательный сигнал воспринимается работодателем как второстепенный, или в неразрывной связи с характеристиками опыта работы. Как раз в ответ на эти требования развивается процесс более раннего начала работы, еще в процессе

учебы. Поэтому важным представляется не просто взаимодействие рынка труда и рынка образовательных услуг на уровне количественных и структурных параметров, а сотрудничество работодателей и вузов, предполагающее организацию практик, позволяющее приобретать учащимся не только теоретические знания, но и практические навыки.

2. Образование воспринимается работодателем, как правило, только в качестве гарантии определенного уровня развития личности и индивидуальных характеристик, а не профессиональных знаний и даже не профессиональной пригодности.

3. Отсутствие четкой разницы в уровне заработной платы не позволяет однозначно отследить отдачу (прибыль) от приобретения образования (инвестиций в образование). По сути, весь выигрыш, который может получить выпускник ВУЗа, распадается на две части: преимущества при решении вопроса о найме и преимущества при решении вопроса об уровне первоначальной оплаты труда. Выигрыш по первому пункту неочевиден, он зависит от установок конкретного работодателя относительно конкретной вакансии (при равной характеристике первого порядка (опыте) хорошее высшее образование дает преимущества, однако оно будет рассматриваться работодателем только во вторую очередь). Выигрыш по второму пункту практически отсутствует.

Мониторинг системы в сфере профессионального образования необходим в ситуации перехода системы от неизменного стабильного состояния к режиму развития, поскольку возникает потребность в сознательном воздействии на ситуацию, что, естественно, требует отслеживания текущего состояния.

Особенностью мониторингового наблюдения (сбор информации), а также требованием к нему являются объективность и независимость получаемых данных и защита складывающейся картины от субъективной интерпретации собирающего или предоставляющего информацию, что достигается четкостью,

определенностью параметров, фиксируемых количественно. Анализ информации и определение степени соответствия ВПО требуемому качеству выполняют высококвалифицированные специалисты аналитической группы, участвующие в подготовке управленческих решений.

Роль мониторинга во всех сферах экономики и, прежде всего, в сфере образовательных услуг, исследованиях процессов трудоустройства выпускников, возрастает в связи с дальнейшим развитием рыночных отношений, усилением конкуренции, быстрым изменением условий внешней и внутренней среды деятельности предприятий, организаций, усложнением взаимодействий различных видов рынков, в том числе рынка образовательных услуг и рынка труда.

Таким образом, несомненно, что вуз должен более пристально наблюдать за переменами в характере занятости, изменениями в сфере ее приложения, образовательными и квалификационными требованиями потенциальных работодателей. Однако при этом следует опираться мониторинговые мероприятия и долгосрочный прогноз ситуации на рынке труда, учитывая инвестиционный характер образовательного комплекса.

Только опережающее развитие профессионального образования, являющееся одним из решающих факторов международного позиционирования России, позволит сформировать инвестиционную привлекательность страны и обеспечить технологический прорыв.

Литература:

1. Кязимов К. Рынок труда и профессиональное образование // www.ptmc.ru
2. Майер В.В. Роль качества образования в социально-экономическом развитии // Экономика образования. - №2 (33). – 2006. – С.71-74;
3. Роцин С.Ю. Спрос на образование как сигнал на рынке труда // Материалы Интернет-конференции Рынок труда и рынок образовательных услуг. Регионы России 2008, www.labourmarket.ru/conf/

**Секция 13. Экология и охрана окружающей среды
в промышленности и экономике: теория и практика**

Горбашко Е.А., Калитин Д.В., Ильина С.А.

**ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ
НА ОСНОВЕ СТАНДАРТОВ ISO 14001 И BS OHSAS 18001**

*г. Санкт-Петербурге, Санкт-Петербургский государственный
университет*

Внедрение систем менеджмента на основе стандартов ISO на российских предприятиях в настоящее время получило высокое распространение. Самым распространенным стандартом, требования которого реализуются при построении и внедрении системы менеджмента является МС ISO 9001 в редакции 2008 года «Системы менеджмента качества» (СМК).

На большинстве предприятий СМК соответствующая МС ISO 9001 является единственной, однако в последнее время все больше количество организаций (в особенности те, чья деятельность связана с промышленным производством) внедряют системы экологического менеджмента (далее – СЭМ) на основе международного стандарта ISO 14001 в редакции 2004 года, несколько реже используются системы управления гигиены и охраны труда (далее – СУОТ) на основе британского стандарта OHSAS 18001 в редакции 2007. Структура двух последних стандартов идентична, поэтому интеграция этих систем менеджмента возможна по большим «точкам соприкосновения», нежели интеграция с существующими СМК. Более того, изначальное внедрение в организации системы менеджмента, отвечающей требованиям двух этих стандартов, менее затратно и способно обеспечить большую «прозрачность» управления при дальнейшем использовании.

Очевидно, что целевой аудиторией подобной интегрированной системы (далее - ИС) будут промышленные предприятия, чья деятельность связана с управлением значимыми экологическими аспектами и возможностью возникновением серьезных рисков для

жизни и здоровья ее сотрудников. В случае, например, предприятия с высокой степенью автоматизации технологических процессов, малого количества работников и наличия низкого уровня риска для жизни и здоровья персонала, деятельность которого, однако, связана с возникновением значимых экологических проблем, необходимость внедрения подобной интегрированной системы не столь очевидна. Таким образом, целесообразность внедрения ИС определяется:

а. непосредственно предприятием (как владельцем информации о своих аспектах и рисках)

б. только после проведения каких либо установочных/подготовительных процедур, включающих в т.ч. идентификацию основных значимых аспектов и рисков.

Предприятие само определяет, каким воздействиями (на человека или на окружающую среду), ввиду их масштабности и значимости, требуется в рамках ИС, а какими - достаточно регулярного менеджмента. В случае наличия на предприятии действительно значимых аспектов и воздействий, возникает необходимость внедрения рассматриваемой ИС.

Однако возможен обратный случай, когда на предприятии уже внедрена и функционирует одна из систем менеджмента и руководство организации приходит к выводу о необходимости внедрения другой или еще одной (или нескольких) системы. В таком случае существует опасность доминирования уже имеющейся системы над вновь внедряемой, что крайне нежелательно. В таком случае издержки на создание второй системы управления существенно выше, чем в случае внедрения ИС. Речь идет не только о материальных ресурсах, но и в т.ч., о большем объеме документации, что может привести к дополнительным проблемам, в том числе проблеме психологического восприятия вводимой системы менеджмента работниками организации, для которых, зачастую, наиболее важной и значимой является та, что раньше создана. Таким образом, для предприятия внедрение

систем экологического менеджмента и систем управления охраны труда более выгодно и удобно проводить параллельно, нежели последовательно через промежуток времени. В случае параллельного внедрения в подавляющем большинстве случаев речь идет о той или иной степени интеграции, которая будет зависеть от особенностей конкретного предприятия и пожеланий его руководства.

Структуры стандартов ISO 14001 и BS OHSAS 18001 основана на цикле Шухарта-Деминга (PDCA) и абсолютно идентичны друг другу, за исключением их целевой ориентированности.

Первым шагом построения ИС, согласно обоим рассматриваемым стандартам, является разработка высшим руководством общих намерений и направлений развития организации, т.е. Политики. Данный элемент системы менеджмента интегрируется путем создания общей Политики, т.к. ее структура, согласно рассматриваемым стандартам, одинакова. Таким образом, в интегрированной политике учитываются требования обоих направлений деятельности: таких как управление экологическими аспектами организации и рисками для жизни и здоровья ее персонала.

Схема интеграции изначально подразумевает максимально унифицированные подходы к разработке каждой части системы, особенно в случае идентификации и определения значимости аспектов и рисков. Найти единую схему идентификации и оценки экологических аспектов и рисков для жизни и здоровья работников практически невозможно. Однако можно найти общие для них факторы, как например: общий технологический процесс или вид деятельности, однотипное оборудование, единое месторасположение и т.п. В любом случае интегрированность рассматриваемой системы менеджмента при идентификации аспектов и рисков обеспечивается не столько общностью самих аспектов и рисков, сколько объединяющих их факторов.

В силу вышеизложенного, идентификацию аспектов/рисков логично было бы начинать с

идентификации видов деятельности организации, так как они, как правило, являются связующим звеном аспектов с рисками, то есть являются элементами этой деятельности. Соответственно для конкретного вида деятельности могут быть определены схожие риски и другие позиции.

Вишневская Н.Л., Чернышева В.М.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ БУТИЛИРОВАННОЙ ВОДЫ В ПЕРМСКОМ КРАЕ.

г.Пермь, филиал НОУ ВПО «С-Пб ИВЭСЭП» в г. Перми

Рынок бутилированной питьевой и минеральной воды сегодня является одним из самых быстрорастущих, вместе с тем имеется ряд насущных проблем, требующих безотлагательного решения. Так, высокая концентрация населения, промышленности, транспорта, элементов коммунального хозяйства на компактной городской территории приводят к избыточной техногенной нагрузке и создают ряд эколого-гигиенических проблем, в том числе и в организации питьевого водоснабжения бутилированной водой.

По статистическим данным, несовершенство технологических процессов в стране обеспечивает очистку на должном уровне только 4 -9% сточных вод. Вследствие утечек при транспортировке стоков, роста транспортных потоков, бытового загрязнения территории города, формируются гидрогеохимические аномалии разного генезиса, различные по площади и содержанию загрязняющих веществ. Именно поэтому даже при оптимальной очистке на головных сооружениях, транспортировка водопроводной воды на значительные расстояния сопровождается ухудшением ее качества. Исследования Института питания РАМН свидетельствуют о том, что значительная часть населения испытывает состояние микроэлементозов - нарушение обмена макро- и микроэлементов, связанные с потреблением воды. Прежде всего, это

связано с жизненнонеобходимыми соединениями. При этом дефицит кальция отмечается у 40% , дефицит йода у 65%, а недостаток селена - у 80% населения. Все эти элементы можно восполнять, обогащая ими бутилированную воду, соблюдая при этом требования безопасности (1,3).

Экологически чистая питьевая вода - наиболее важна для населения. С ростом культуры потребления и жизненного уровня населения возрастает объем производства бутилированной воды. Прогнозируется пятидесятипроцентный ежегодный рост производства бутилированной питьевой воды. Особенно быстро растет рынок бутилированных вод для детей. Указанные обстоятельства требуют более пристального внимания к оценке качества бутилированной воды, поскольку она предназначена для потребления в сыром виде.

Современные санитарные нормативные документы выдвигают в качестве основных не только требования к безопасности, но и физиологической полноценности бутилированной воды.

Нами выполнена оценка качества воды источников для подготовки бутилированных вод, схем водоподготовки и бутилированной воды, расфасованной в 19-литровые ПЭТ –упаковки, реализуемой на территории города Перми. Оценка проведена на основании результатов химических (3215), бактериологических (2006), радиологических(126) исследований.

Анализ показал, что природные питьевые воды, получаемые из подземных источников (скважин) качественно отражают естественные биогеохимические условия нашей территории. – низкий уровень минерализации, пониженная жесткость, низкие уровни содержания физиологически необходимых элементов, таких как кальций, магний, а также фтор, йод.

Процент нестандартных проб из контролируемых подземных источников, по бактериологическим параметрам составил от 2,9 до 7,5 % , а по химическим показателям от 16,3 до 37,5 %. Следовательно,

регламентированные схемы контроля качества исходной воды являются обязательным элементом производства и розлива воды. Наряду с особенностями природного состава воды в Пермском регионе, необходимо заметить, что источники водоснабжения для производства бутилированных вод, как и источники городских водопроводов, испытывают антропогенную нагрузку токсичными соединениями

Следует отметить, что природные свойства воды нашего региона, как фоновые, могут оказать некоторые негативные воздействия на качество воды и здоровье, поскольку уровень содержания, например, кальция, как основного физиологически важного элемента, ниже оптимального; кроме этого отмечается дисбаланс соотношения минеральных соединений по сравнению с оптимальными показателями. Известно, что антропогенные загрязнители конкурируют с кальцием за белки клетки. Встраиваясь в белковые молекулы, токсические химические элементы оказывают более выраженное негативное воздействие на организм человека в маломинерализованной и мягкой воде, нежели в аналогичных концентрациях, но в оптимально минерализованной и жесткой воде. Учитывая тот факт, что природная вода в Пермском регионе имеет пониженную концентрацию солевых компонентов, влияние антропогенных загрязнений в ней более выражено.(2).

Выполненные исследования показали, что в некоторых пробах бутилированной воды региона обнаружены значительные концентрации нитратов (до 50% от нормы), что требует проведения дополнительных исследований и установления причин появления данных токсичных компонентов.

Часть проб бутилированной воды содержала хлорорганические соединения и бенз (а) пирен, которые являются канцерогенами и не должны присутствовать в расфасованной воде, в связи с чем следует также проводить тщательный эколого-гигиенический анализ и расследование причин появления данных компонентов.

Ряд предприятий, производящих бутилированную воду, по данным проведенных анализов, не имея санитарно-гигиенического или экологического обоснования, предпринимают попытки изменения качества воды, производят нормализацию воды или обогащение ее минеральными соединениями (натрий) в ущерб физиологической полноценности, поскольку при этом резко возрастает уровень общей минерализации. Необходимо отметить, что резкое вмешательство и обогащение воды солевыми компонентами, не свойственными естественной водной среде, может вызвать в организме человека ряд негативных изменений болезненного характера

Результаты проведенных исследований выявили ряд проблем, требующих неотложного решения в нашем регионе.

Важнейшей задачей следует считать обеспечение предприятий по производству бутилированных пригодными для местных условий схемами и сооружениями очистки и обеззараживания. В составе водоочистных сооружений первостепенным следует считать защиту от антропогенных загрязнений, хлорсодержащих компонентов, нормализацию качественных показателей воды в соответствии с требованиями физиологической полноценности. Вместе с тем, любые способы нормализации состава бутилированных вод требуют предварительного детального гигиенического обоснования и экспериментального подтверждения. Важной проблемой снабжения населения бутилированной водой остается поиск наиболее безопасных упаковочных материалов, обоснование сроков и условий хранения бутилированной воды.

Выполненные исследования позволили установить, что насущные проблемы обеспечения качества питьевой бутилированной воды во многом обусловлены отсутствием единых подходов к организации надежного санитарно-гигиенического и эпидемиологического контроля; отсутствием способов оценки материалов фасовочной тары, недостатками

схем и сооружений для очистки и обеззараживания, не учитывающими особенности местного природного состава воды, отсутствием правил и условий транспортировки и обоснованных сроков хранения продукции. Указанные проблемы в организации снабжения населения бутилированной водой требуют пересмотра и совершенствования нормативной базы.

Литература:

1. Авцин А.П., Жаворонков А.А., Риш М.А., Строчкова Л.С. *Микроэлементозы человека.* - М.- Медицина.- 1991, 478 с.
2. Голиков С.Н., Саноцкий И.В., Туунов Л.А. *Общие механизмы токсического действия.* - Л.- Медицина.-1986, 280 с.
3. Оნიщенко Г.Г. *Состояние питьевого водоснабжения в российской федерации: проблемы и пути решения // Гигиена и санитария.* - 2007, №1.- С. 10-14

Алексеева Ю.В., Карпова Е.Г., Серегина Н.О.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО
МЕХАНИЗМА РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ
МЕГАПОЛИСА

г. Москва, Московский экономический институт

Развитие мегаполисов тесно связано с поступательным развитием производительных сил, углублением общественного разделения труда, в том числе его пространственной формы, что приводит к чрезвычайному усложнению территориальной структуры городского хозяйства и расселения. Современный мегаполис с одной стороны представляет собой наиболее динамично развивающийся социально-экономический комплекс, а с другой - фокус наиболее острых проблем, важнейшее место среди которых занимает постоянно усиливающееся загрязнение окружающей среды. Спектр воздействия современных городов на компоненты окружающей среды оказывается чрезвычайно широким, в отдельных случаях превышая их собственный радиус в 50 раз.

Совокупность этих и других факторов приводит к снижению эффективности использования средств в области градостроительной деятельности. Даже при наличии достаточной технологической инфраструктуры

эффективное развитие мегаполиса предполагает дальнейшее совершенствование организационно-экономического сопровождения проектно-строительной деятельности.

В связи с этим разработка эколого-экономического механизма инвестиционной политики и инновационной деятельности с целью принятия обоснованных градостроительных решений мегаполиса по развитию транспортной системы является актуальной научно-практической проблемой [1].

Несмотря на значительный объем исследований многие вопросы обоснования инвестиционной политики развития городских поселений для повышения эффективности принятия управленческих решений в области развития транспортной системы, оценки и снижения эколого-экономических последствий намечаемой градостроительной деятельности при подготовке инвестиционных проектов требуют дальнейшего изучения и совершенствования [2].

Творческий научный коллектив из 10 студентов 2 курса очного отделения специальности «Менеджмент организации» на практических занятиях разработал модель экологической комплексной станции обслуживания большегрузных автомобилей на 3 транспортном кольце г. Москвы со сложной инфраструктурой. Модель представлена в формате 3D, за развитием процесса можно наблюдать в Интернете в сети «Вконтакте». Опыт практической деятельности студентов и анализ современных реалий свидетельствует, что стратегия разработки и принятия механизмов экологизации экономики и инновационная инвестиционная деятельность могут быть обеспечены посредством реализации научно обоснованных эколого-экономических механизмов развития транспортной системы мегаполиса, учитывающих своеобразие российской действительности и позитивный зарубежный опыт, а также многообразие и взаимосвязь экономических, экологических, территориальных и социальных факторов разработки планов развития городской территории. Опыт моделирования позволил

студентам усовершенствовать эколого-экономический инструментарий принятия управленческих решений на основе уточнения понятий градостроительного, экономического и экологического рисков, сопутствующих инвестиционному проектированию в области транспортной инфраструктуры градостроительства; разработать эколого-экономический механизм оценки рисков инвестиционной политики в развитии транспортной системы мегаполиса, в рамках которого разработка инвестиционной политики включает составление архитектурно-планировочной, социально-экономической и экологической программ развития рассматриваемой территории и проведение комплексного анализа. Анализ и идентификация факторов риска предполагает выявление причин и обоснование критериев оценки рисков, сопутствующих инвестиционному проектированию в области развития транспортной системы мегаполиса, по группам градостроительных, экономических и экологических рисков. Определение стратегии управления включает расчет величины градостроительных, экономических и экологических рисков с последующим выбором стратегии управления. Результаты и выводы исследования были апробированы в разработанном рабочем проекте студентов кафедры «Менеджмент» МЭИ, принявшем участие в ежегодном конкурсе студенческих работ администрации ЮВАО г. Москвы 2011 года.

Практическая значимость состоит в том, что содержащиеся в работе выводы и рекомендации, адресованные местным органам власти и управления, могут быть использованы при совершенствовании механизмов экологизации экономики г. Москвы. Отдельные положения исследования, раскрывающие содержание эколого-экономического механизма политики развития мегаполиса, инструментарий ее реализации применимы в преподавании и изучении курсов «Система государственного и муниципального управления», «Инновационный менеджмент», «Муниципальный менеджмент», «Экономика

природопользования», «Управление охраной окружающей среды и рациональное природопользование», а также в процессе подготовки, переподготовки и повышения квалификации государственных служащих для углубления знаний в области эколого-экономического обоснования хозяйственных решений. Результаты исследований, связанные с разработкой рекомендаций по совершенствованию процессов разработки и реализации эколого-экономического развития транспортной системы города внедрены в учебный процесс факультета Экономики и Управления кафедры «Менеджмент» Московского экономического института при совершенствовании научно-методического обеспечения курсов дисциплин специализации. Приобретённый студентами эмпирический опыт позволит им в дальнейшем принимать экологически обоснованные и экономически эффективные управленческие решения на любых этапах развития транспортной системы городской территории.

Литература

1. Алексеев О.Б. *Стратегический подход к муниципальному управлению и требования к структуре управления* / О.Б. Алексеев // *Городское стратегическое управление в России: теория, опыт, перспективы.* СПб.: *Институт Евроград.* - 2000. - 88 с.
2. Гранберг А. *Стратегия территориального социально-экономического развития России: от идеи к реализации* / А. Гранберг // *Вопросы экономики.* -2001.-№9.-С. 15-27.

Колесниченко-Янушева Д.С., Сулоева С.Б.

ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА НА РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

*г. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный
политехнический университет*

На сегодняшний день трудно недооценивать воздействие предприятий на окружающую природную среду. Проблемы истощения природных ресурсов и увеличения отходов производства и потребления

затрагивают экономики всех стран мира и требуют решения противоречий, возникших между производственной деятельностью общества и развитием природной среды.

Дальнейшее развитие бизнеса ставит под удар дальнейшее полноценное существование природного комплекса и его обитателей, и его осуществление не возможно без изменения существующих стратегий поведения человечества.

В России промышленные предприятия вносят основной вклад в рост валового внутреннего продукта, лидерами являются производство транспортных средств и оборудования, производство прочих неметаллических минеральных продуктов, химическое производство. Они также являются основными источниками загрязнения природной среды.

Анализ данных федерального агентства водных ресурсов за 2008 год показал, удельный вес объема сброса сточных вод в поверхностные водоемы от промышленных предприятий составил 84% от общего объема, на производственные нужды в России расходуется в общем объеме уходит большая часть, около 70%. Наибольший объем выбросов в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников за 2009 год, произвели обрабатывающие производства – 33% и предприятия по добыче полезных ископаемых – 27,5%. По результатам анализа данных федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору РФ за последние 10 лет сохраняется рост накопления отходов производства и потребления, наибольший вклад вносят предприятия по добыче полезных ископаемых – 87,4%, при этом только 50% всего объема отходов производства и потребления ежегодно обезвреживается и используется повторно.

Значительный ущерб окружающей среде наносят с каждым годом растущее количество экологических преступлений. Практически каждый день происходит значительное количество незаконных сбросов в водоемы загрязняющих веществ, размещения опасных

отходов. Данные подтверждают необходимость пересмотра существующего отношения развивающегося бизнеса к окружающей природной среде, и перехода на путь эффективного эколого-экономического развития.

Большинство зарубежных предприятий перешло к активной экологической политике, основанной на внедрении систем экологического менеджмента (СЭМ). В России СЭМ уже получили распространение, имеется опыт разработки и внедрения, но, к сожалению, для большинства компаний экологическая политика остается пассивной, ориентированной зачастую на формальное соблюдение требований государства, в отношении использования природных ресурсов и охраны окружающей среды. Конечно внедрением СЭМ это не панацея от болезни, это инструмент, который также может оказаться не эффективным в неумелых руках. Внедрение СЭМ – это путь, двигаясь, по которому предприятие сможет: улучшить общий уровень менеджмента (управления), повысить возможность использования имеющихся ресурсов, повысить инвестиционную привлекательность, улучшить отношения с местными властями. В качестве основных препятствий внедрения СЭМ в России можно выделить следующие:

1. Со стороны государства:

1. В государстве не сформировались основные черты понятия устойчивого развития общества, пока только регулирование осуществляется в рамках отдельных направлений: экономики, социальной среды и окружающей среды. В уже созданных законодательных и нормативных документах не указывается роль бизнеса в формировании устойчивого развития, переходе к системам экологического менеджмента.

2. Широта постановлений, предписаний, требований и прочих документов по охране окружающей среды на уровне субъектов Федерации, приводит к их разной интерпретации, несогласованности. Зачастую требования являются чрезмерно жесткими и нерациональными, что приводит к их не выполнению.

На протяжении многих лет промышленные предприятия работают с разрешениями, основанными на временных ПДС (ВСС), утверждение которых было не чем иным, как компромиссом между требованиями законодательства и возможностями предприятия.

При этом, закрытие производств за экологические нарушения, на основании действующей нормативной природоохранной базы – приводит к ухудшению структуры экономики и структуры занятости, что идет вразрез с усилиями государства по поддержанию экономической активности и ограничению финансовых рисков.

3. На федеральном уровне система стимулирования предприятий к использованию экологически чистых и щадящих технологий практически не разработана.

Действующая в России система не сочетает использование компенсирующих санкций за сверхнормативное загрязнение окружающей среды с применением целевых параметров допустимого экологического воздействия для предприятий реального сектора экономики. Нет механизмов поддержки предприятий перерабатывающей отрасли, таких, как предоставление недорогих кредитов, налоговых льгот, создание других стимулов для предприятий.

4. Региональные подразделения специально уполномоченных органов в области охраны окружающей среды не только не информируют природопользователей заблаговременно о новых или изменяющихся требованиях, но нередко сами имеют ограниченный доступ к ним.

5. Отсутствует орган контроля деятельности систем сертификации, который мог налагать международно-признанные требования в отношении обеспечения качества сертификации СЭМ.

2. Со стороны предприятий:

1. Российские бизнесмены не заинтересованы во внедрении СЭМ, ограничиваясь только соблюдением требований законодательства. Руководители и специалисты подходят к внедрению системы, как

получению сертификата, оценивая затраты но не видя значительных результатов.

Экологические службы предприятий в России имеют низкий статус в системе управления, это же не дает возможность эффективно действовать при решении экологических проблем, связанных с основной деятельностью.

2. Отсутствие эффективных инструментов организации систем экологического менеджмента на предприятии.

Несоответствие сохранившихся подходов к управлению предприятия и современных, приводит к затруднениям интеграции СЭМ. Эффективное внедрение СЭМ требует существенную перестройку в управлении предприятием. Пока еще не получил широкого распространения процессный подход в управлении на российских предприятиях, в связи с переходом к принципу охраны окружающей среды «на конце трубы».

3. Внедрение СЭМ не должно заканчиваться только покупкой средозащитной техники, необходимо модернизировать отрасли промышленности, проводить замену старых технологий на новые, в связи с чем, возникают проблемы финансирования.

4. Со стороны общества:

1. В обществе существует мнение, что экологическая деятельность – дело затратное, навязывается под давлением контролирующих органов. В европейских странах конечный потребитель заинтересован в высококачественном конечном продукте и настаивает на соблюдении экологических стандартов. В России конечный потребитель перекладывает ответственность и контроль в области природопользования на государство, оставаясь в этих вопросах безграмотным и равнодушным.

Общественность не верит в то, что ее мнение будет учтено при принятии решений и что оно может что-то изменить.

2. Несмотря на то, что в России общественное участие закреплено законодательно, процедуры

общественного участия при принятии решений развиты недостаточно хорошо. В вузах РФ все еще не готовят специалистов по процедурам общественного участия, нет разработанных и утвержденных учебных программ и пособий, достаточного количества преподавателей.

4. Со стороны органов поддержки СЭМ:

1. Большинство российских систем сертификации не обеспечивает выполнения требований Руководства ИСО/МЭК 66 «Общие требования к органам, выполняющим оценку и сертификацию систем экологического менеджмента». Пока рынок не вытеснил недоброкачественные услуги таких органов по сертификации, они вызывают определенное недоверие ко всем сертификатам, выданным в России.

2. Сведения о сертификации труднодоступны, обмен опытом на уровне промышленных кругов имеет место только среди компаний лидеров и в отдельных регионах. Недостаточно общей информации о внедрении СЭМ, не хватает координирующих усилий органов по стандартизации, обмена опытом между российскими предприятиями.

3. Возникают ошибки в деятельности консалтинговых компаний по сертификации СЭМ, которые связаны с: отсутствием опыта работы по внедрению СЭМ; предоставлением до начала работ гарантий выдачи сертификата определенным органом к конкретному сроку; явными ошибками в интерпретации требований стандартов и др.[1].

Литература

1. *Системы экологического менеджмента для практиков / С.Ю. Дайман, Т.В. Островкова, Е.А. Заика, Т.В. Сокорнова; Под ред. С.Ю. Даймана. — М.: Изд-во РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2004. — 248 с.*

Научное издание

**ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА
И ПРОМЫШЛЕННАЯ
ПОЛИТИКА РЕГИОНА
(ЭКОПРОМ-2011)**

**ТРУДЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
Том 2**

**Под редакцией
д-ра экон. наук, проф. А.В. Бабкина**

Лицензия ЛР № 020593 от 07.08.97

Налоговая льгота – Общероссийский классификатор продукции
ОК 005-93, т. 2; 95 3004 – научная и производственная литература

Подписано в печать 15.09.2011. Формат 60 x 84 / 16. Печать цифровая.

Усл. печ. л. 34,75 Тираж 300 экз. Заказ 341 .

Отпечатано с готового оригинал-макета, предоставленного
организационным комитетом, в типографии Издательства
Политехнического университета.

195251, Санкт-Петербург, Политехническая, 29.
Тел.: (812) 550-40-14, тел./факс: (812) 297-57-76