

## ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

Борзенков Е.А.- студент, Сухорукова О.Б.- к.э.н., ст.преподаватель  
Алтайский государственный технический университет (г.Барнаул)

В настоящее время Россия пытается встать на путь инновационного развития, но уровень развития инновационной деятельности не соизмеримы с зарубежными странами. Разработку и внедрение технологических инноваций осуществляют всего 5% промышленных предприятий, причем на наиболее перспективные НИОКР, связанные с новыми технологиями, проводится всего 2,3% от общей суммы затрат на инновации. По различным оценкам, в России реализуется от 8-10% инновационных идей и проектов, в то время как в Японии – 95%, в США – 62%.

Изучая опыт развитых стран, специалисты убеждаются в том, что на современном этапе развития экономики главным инструментом повышения конкурентоспособности бизнеса выступает именно инновационная деятельность, а уровень развития инновационной сферы (науки, новых технологий) формирует основу устойчивого экономического роста, определяет перспективы развития предприятия. Это свидетельствует об актуальности исследуемой проблемы.

В научной литературе существует множество определений понятия «инновационная деятельность». На мой взгляд, более точно данный термин характеризует Голдякова Т., подразумевая под инновационной деятельностью сложную динамическую систему, охватывающую научные исследования; создание новых видов продукции; совершенствование оборудования и предметов труда, технологических процессов и форм организации производства на основе новейших достижений науки, техники и передового опыта [2, с. 43].

Предприятие принято считать инновационно активным, если одной из сфер его деятельности является вовлечение в производство новых эффективных технологий и новых моделей оборудования, организации производства новых видов продукции, имеющих перспективу устойчивого спроса, другими словами, инноваций.

Важно различать понятия «новшество» и «инновация». Новшество – это новое решение, идея, разработка, результат творческой деятельности. Вопросу, что считать инновацией, посвящено большое количество дискуссий. В рамках данной статьи под инновацией будем понимать «конечный результат интеллектуальной деятельности (научных идей, научно-технических исследований, открытий и изобретений) в виде некоторого принципиально нового объекта (системы машин, технологий, оборудования, товаров и услуг и т.п.) или в виде некоторого объекта, качественно отличного от предшествующего аналога» [1, с. 67].

Объект признается инновационным, если:

- 1) находит реализацию в той или иной сфере жизнедеятельности человека,
- 2) способствует удовлетворению потребностей рынка и заказчика;
- 3) приносит позитивный социально-экономический эффект.

Инновационная активность отечественных предприятий достаточно низкая. Попробую выделить основные факторы, препятствующие развитию инновационной деятельности организаций.

Во-первых, это высокий уровень риска инновационных проектов. Несмотря на то, что НИОКР представляют собой один из наиболее прогрессивных методов продвижения продукции (услуг) на рынке и факторов конкурентоспособности, предприятия не стремятся активно заниматься данной деятельностью. Считается, что около 70% НИОКР не приносит никакого результата или же их невозможно использовать в производственной и управленческой деятельности.

Во-вторых, отсутствие финансовой поддержки со стороны государства. Предприятия вынуждены внедрять инновации за счет собственных ресурсов, так как средства федерального бюджета в структуре затрат на технологические инновации составляют около

4% и направляются в основном в производство медицинской техники, аппаратуры для радио, телевидения и связи, ряд других высокотехнологичных производств. Иностранные инвестиции в инновационную деятельность российских предприятий, (прежде всего, в производство пищевых продуктов и строительных материалов) не превышает 25% общей суммы инновационных затрат. В последнее время отмечается некоторый рост объемов кредитных средств, которые привлекаются предприятиями (в основном химической и металлургической промышленности) для финансирования инновационной деятельности, однако в общем объеме затрат на технологические инновации объем кредитов и займов оставляет не более 20%.

В-третьих, сдерживающим фактором для инновационной деятельности предприятия является отсутствие свободных денежных ресурсов. Инновационные проекты требуют крупных инвестиций, их реализация за счет собственных средств не по силам не только небольшим, но даже некоторым крупным промышленным предприятиям.

В-четвертых, препятствует развитию инновационной деятельности и низкий инновационный потенциал предприятия, а также недостаток квалифицированного персонала. Управление инновационной деятельностью базируется на анализе инновационного потенциала предприятия и инновационной активности, в рамках которого оценивается развитие инфраструктуры предприятий в сфере научно-технических и опытно-конструкторских работ. Оценка инновационной активности можно использовать в качестве исходного этапа в разработке стратегии инновационного развития предприятия. При этом подходе главная задача такой оценки будет состоять в анализе экономического развития конкретного хозяйствующего субъекта в сфере НИОКР и во взаимосвязанных с ней структурных элементах. В зависимости от текущего состояния инновационной сферы на анализируемом предприятии будет формироваться дальнейшая инновационная и связанная с ней стратегическая, инвестиционная, финансовая, производственная, маркетинговая политика.

В-пятых, негативное влияние на развитие инновационной деятельности предприятий оказывают недостаточность законодательных и нормативно-правовых документов, регулирующих и стимулирующих инновационную деятельность, неразвитость рынка технологий, неразвитость инновационной инфраструктуры (посреднических, информационных, юридических, банковских услуг).

Стоит добавить, что современные исследования в области внедрения инноваций осложнены недостатком информации вследствие нежелания предприятий делиться «коммерческой» информацией и фрагментарности получаемых данных в виде статистических отчетных документов. При этом существующая система отчетности практически никак не характеризует динамику развития инновационных процессов на предприятия. А тем временем возрастает важность и необходимость адекватной оценки инновационной активности предприятий, так как ее показатели могут служить индикаторами стабильности и уровня конкурентоспособности, инвестиционной привлекательности бизнеса.

Для развития инновационной деятельности на предприятиях необходимо прежде всего, правильно оценить инновационный потенциал предприятия и определить направление инновационной деятельности. Методы управления инновациями, по мнению Сухарева О.С., должны опираться на систему показателей, характеризующих инновационную активность организации и позволяющих регулировать этот процесс с учетом реальных инвестиционных возможностей. А эффективность инноваций необходимо оценивать на базе таких интеграционных показателей, величина которых не зависит от вида деятельности, организационно-правовой формы, масштаба работ и услуг предприятия, а также позволяет учитывать как внутренние, так и внешние факторы, влияющие на его инновационную деятельность. Если комплексно рассматривать показатели эффективности инноваций совместно с имеющимся интеллектуальным потенциалом предприятия, то сравнение оценок

за определенные периоды работы покажет реальную динамику инновационного развития фирмы [4, с. 68].

При планировании инновационных мероприятий ограничением выступают возможности предприятий по обеспечению финансирования соответствующих инвестиционных проектов (либо за счет собственных накоплений, либо за счет привлеченных средств). При выборе направлений инновационной деятельности следует учесть особенности пространства хозяйственной деятельности, в котором они будут реализованы. К ним можно отнести следующие:

- ужесточение конкурентной борьбы;
- высокие риски хозяйствования;
- несовершенство правовой защиты инновационной деятельности;
- недостаток собственных денежных средств;
- низкий инновационный потенциал.

Таким образом, для повышения их инновационной активности отечественных предприятий, необходимо не только устранить сдерживающие факторы как экономического, так и производственного характера, но и правильно определить направление инновационной деятельности.

#### Литература

1. Гамидов Г.С. Классификационные признаки инноваций // Инновации. – 2005. - №8. – С. 67-69.
2. Голдякова Т. Понятие и классификация инноваций // Инвестиции в России. – 2006. - № 6. – С. 43-47.
3. Карпова С. Развитие методов управления инвестиционно –инновационной деятельности предприятий // Инвестиции в России. – 2006. - № 4. – С. 43-45.
4. Сухарев О.С. Эффективность инноваций и развитие производства специального технологического оборудования // Бухгалтерский учет. – 2008. - № 18. – С. 67-71.

## МЕТОДЫ АНАЛИЗА И УПРАВЛЕНИЯ АССОРТИМЕНТОМ ПРЕДПРИЯТИЯ

Васильченко Н.Д. – магистрант гр. Мма-91, Лукина Е.В. – к.э.н., доцент  
Алтайский государственный технический университет (г. Барнаул)

Ассортиментная политика - это одна из важнейших составляющих конкурентной стратегии компании. Вопрос о расширении (сужении) ассортимента выпускаемой (продаваемой) продукции может иметь различные решения в зависимости от целого комплекса конкретных условий: отрасль, товарная группа, размеры фирмы и прочие конъюнктурные составляющие.

Однако общие правила и зависимости могут и должны быть определены и сформулированы на основании анализа состояния и развития существующих сегментов рынка (внешние факторы) и финансовых изменений, происходящих внутри компании (внутренние факторы).

Выбор той или иной ассортиментной стратегии должен основываться на оценке изменений денежных потоков, вызванных изменением ассортимента, а также на прогнозе состояния денежных потоков в перспективе.

Для проведения полноценного анализа ассортимента можно совместить несколько известных и универсальных методов, возможных для адаптации к ситуации в конкретной компании. Результаты анализа продуктового портфеля, полученные по различным методам, сравниваются между собой и на основании полученной информации формируются предложения по изменениям ассортимента.

Рассмотрим основные методы анализа и управления ассортиментом.

1. В настоящее время методики проведения анализа ABC-XYZ широко освещаются в тематической литературе и на всевозможных форумах логистов, маркетологов и других специалистов, занятых в сфере продаж. Однако полученные на практике результаты зачастую ставят в тупик - и вам не остается ничего другого, кроме как экспериментировать, пытаться приспособить данную методику к нуждам конкретной компании [1].

Идея метода ABC-анализа строится на основании принципа Парето: «за большинство возможных результатов отвечает относительно небольшое число причин», в настоящий момент более известного как «правило - 20 на 80». Данный метод анализа получил большое развитие, благодаря своей универсальности и эффективности.

С помощью этого анализа группы продукции разбиваются по степени влияния на общий результат. Причем принципом группировки может быть величина выручки, получаемая от конкретной группы продуктов, объем продаж или какие-либо другие параметры. Часто выручка более показательна в качестве критерия группировки. Группировка по объему продаж может быть адекватна в том случае, если анализируемые группы продукции однородны по составу и цене.

XYZ-анализ ассортимента проводится для создания более полной картины торгового процесса магазина и разработки аргументированной ассортиментной политики. Критерием XYZ-анализа может становиться стабильность продаж, доходность товаров.

Проведение ABC- и XYZ-анализов должно проводиться с выработанной периодичностью – каждый месяц или квартал. При этом необходимо следить, чтобы используемые данные отражали все изменения в товарообороте за период.

Структуру ассортимента определяют также индексы сезонности. Существует множество товаров, имеющих в своих продажах ярко выраженную компоненту (зимой наблюдается пик спроса на шоколад и минимум спроса на карамель. Почти противоположная картина летом, когда многие компании отказываются перевозить шоколад в условиях жары) [2]. Поэтому при XYZ-анализе целесообразно корректировать показатели (например, объем продаж) на эти индексы, чтобы получить адекватные данные о стабильности спроса на тот или иной товар.

2. Матрица бостонской консалтинговой группы является классическим универсальным инструментом для анализа ассортиментного портфеля организации. Часто бывает

невозможно построить классическую матрицу BCG, по причине отсутствия необходимых данных и возникновения сложностей в определении доли рынка конкурентов и т.д. Адаптированная матрица строится на основании внутренней информации компании и позволяет сделать полноценный анализ и выводы.

Адаптированная матрица BCG строится по принципам:

- Ось X: доля в объеме продаж компании (рассчитывается как отношение объема продаж продукта к объему продаж всей компании за соответствующий период);

- Ось Y: темпы роста продаж продукта по отношению к предыдущему периоду (отношение объема продаж данного продукта за текущий период к объему продаж этого же продукта за предыдущий период). В случае если товар не присутствовал в ассортименте компании в прошлом году, рекомендуется темпы его роста принимать за 100%.

- Точка раздела товаров по темпам роста можно определить как средний темп роста всех продуктов компании за оцениваемый период. Точка раздела товаров по величине доли в объеме продаж определяется путем экспертной оценки, после нанесения на матрицу всех товаров компании.

- Размер точки, обозначающей товар, отражает вклад данного товара в прибыль компании либо, что оптимально, маржинальный доход на объем от продаж данного товара [3].

Кроме того, по матрице BCG интересно отслеживать изменения положений товаров в динамике. Различные траектории движения продуктов в матрице позволяют оценить действенность текущей работы с ассортиментом и при необходимости выработать план действий по исправлению неблагоприятных тенденций. Поэтому данный вид анализа необходимо проводить регулярно, не реже 1 раза в квартал. Кроме того, такой вид анализа позволяет сбалансировать ассортимент организации, проанализировать потенциал существующего продуктового портфеля и выработать стратегии дальнейшей работы с ним. В идеале он должен содержать продукты, приносящие финансовую прибыль, и продукты, находящиеся на стадиях внедрения или роста, которые обеспечат долгосрочную прибыльность. Потребности второй категории финансируются за счет первой.

Получаемая в результате данного анализа классификация товаров, позволяет определить основные направления развития отдельных товарных групп, выявить приоритетные позиции ассортимента, оценить эффективность структуры ассортимента и пути ее оптимизации. Для анализа используются данные о динамике продаж и себестоимости продукции (включающей только переменные затраты, без учета постоянных затрат). На основе соотношения объема продаж в стоимостном выражении и вклада в покрытие затрат товар относится к одной из 4-групп. Финансовый вклад в покрытие затрат (МДО) = выручка от реализации – переменные затраты.

При анализе ассортимента необходимо также учитывать:

- Учет времени присутствия товара на рынке, так как спрос у потребителей на товары-новинки и товары, утвердившиеся на рынке, различен. Поэтому нужно дать товару время (2 – 3 мес.) для узнаваемости его потребителем, чтобы иметь возможность принять эффективное решение, основываясь на участии товара в товарообороте и доходе.

- Анализ представленности данной продукции у конкурентов. При более широком ассортименте у конкурентов, потребители могут отдать предпочтение им в будущем. Следовательно, важно отслеживать пользующуюся спросом продукцию, присутствующую в ассортименте конкурирующего предприятия.

- Существующие рыночные тенденции, например, растущая популярность приверженцев к здоровому образу жизни диктует производителям наличие специальных продуктов в ассортименте.

Проведя такую диагностику своего ассортимента, компания может определить перспективы развития ассортимента на ближайший период, найти средства повышения его

прибыльности, выработать различные стратегии поддержания либо восстановления баланса своего продуктового портфеля.

Доказано, что производственные затраты очень чувствительны к ассортименту. Например, сокращение наполовину ассортимента повышает производительность на 30%, сокращает издержки на 17% и существенно снижает точку безубыточности. Повторное сокращение ассортимента повышает производительность на 75%, сокращает издержки на 30% и снижает точку безубыточности более чем на 50% [4].

В большинстве случаев с увеличением ассортимента издержки увеличиваются - обычно на 20-35% на единицу продукции при удвоении ассортимента. Это теория проверенная на практике, однако, чрезмерное сокращение ассортимента кроме снижения производственных затрат может также привести к резкому снижению продаж, так как узкий ассортимент не будет удовлетворять потребителей. Необходимо так сбалансировать ассортимент, чтобы предприятие не несло лишних производственных затрат, а потребитель остался доволен предложенной ему продукцией. К такому оптимальному результату должна привести описанная выше методика анализа и управления ассортиментом.

Естественно, выбор той или иной ассортиментной стратегии должен основываться на оценке изменений денежных потоков, вызванных изменением ассортимента, а также на прогнозе состояния денежных потоков в перспективе.

Любое расширение ассортимента неизбежно влечет за собой увеличение расходов. При этом положительные финансовые результаты от изменений в ассортименте могут иметь место только в будущем.

Иногда целью расширения ассортимента (например, выпуск аксессуаров, сопутствующих товаров под существующей торговой маркой) может быть реклама. В таком случае расширение ассортимента должно рассматриваться, как и всякие операционные расходы - с точки зрения их влияния на денежные потоки и финансовые результаты [5].

В любом случае главным критерием при оценке решения о выпуске новой продукции (будь то новый и независимый вид товара или имиджевый продукт) или о сокращении существующей товарной номенклатуры должно быть изучение денежных потоков и финансовых результатов, полученных в связи с такими изменениями.

#### Список использованных источников:

1. Хамлова О. ABC-анализ: методика проведения. - Управление компанией, 2006 - № 10.
2. Зотов В.В. Ассортиментная политика фирмы: учеб.-практ. пособие / В.В. Зотов. - М.: Эскмо, 2006. - 240 с. - (Прицельный маркетинг).
3. Рыбальченко И. Практические методы разработки и анализа товарной стратегии предприятия на основе внутренней вторичной информации - [http://www.cfin.ru/marketing/quasi\\_bcg.shtml](http://www.cfin.ru/marketing/quasi_bcg.shtml)
4. Смольянина А. Методы анализа ассортиментного портфеля организации - [http://www.iteam.ru/publications/marketing/section\\_28/article\\_2963/](http://www.iteam.ru/publications/marketing/section_28/article_2963/)
5. Комаха А. Ассортиментная политика. - Финансовый директор, 2007 - № 8.

## ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

Вдовико А.А., Иунихин А.В.– студенты, Никитина О.Л. –доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Россию по праву можно считать не только богатейшей страной в отношении запасов топливно-энергетических ресурсов, но и в отношении размеров их потребления. По оценкам экспертов, потребление топлива в России гораздо выше, чем в других странах [1]. Правительство сейчас уже приняло ряд законов, направленных на развитие и применение энергосберегающих технологий. Так, в рамках выполнения Программы «Энергоэффективная экономика» по заказу Минэнерго РФ инициирован проект: «Энергоэффективная экономика. Энергоэффективность». Куратором работы назначена дирекция экологии и энергоэффективности АПБЭ.

В рамках первого этапа по проекту «Энергоэффективность» были выполнены научно-исследовательские работы, в которых решены следующие поставленные задачи:

- анализ состояния энергоэффективности и потенциала энергосбережения в России;
- определение главных вызовов и проблем, формирование долгосрочных приоритетов и ориентиров государственной политики в указанной сфере;
- разработка предложений по комплексу важнейших программных мероприятий, реализация которых сможет обеспечить достижение целей повышения энергоэффективности экономики и построения в России энергоэффективного общества на период до 2030 года;
- формирование системы нормативно-правового и организационного обеспечения эффективной политики в этих сферах;
- разработка «дорожной карты» построения в России энергетически эффективного общества [2].

Новые условия ставят Россию перед выбором: либо модернизация экономики, включая снижение энергетической составляющей в отечественной продукции и уход от сырьевой модели, либо кризисы, повторяющиеся вслед за колебаниями цен на энергоносители. В этой связи высокая энергоэффективность становится ключевым фактором в развитии экономики страны. Обеспечить энергоэффективность экономики можно лишь в результате принятия комплекса мер в организационном, законодательном, правовом, финансово-экономическом, информационном, образовательном и научно-техническом направлении. Повышение энергоэффективности экономики очень сложная и масштабная задача, а результат будет зависеть не только от сокращения потребления топлива, но и от запуска новых инновационных процессов.

Целевое задание по снижению энергоемкости ВВП на 2020 г., зафиксированное в Указе Президента Российской Федерации от 4 июня 2008 г. №889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики», выполнимо при условии внедрения специальной политики в том числе по обеспечению благоприятных условий для замены и модернизации энергопотребляющего оборудования на самые передовые мировые образцы [2]. Объем выработанной в стране в 2009 году электроэнергии составил около 1 трлн кВт/часов, при этом более 70% потребляемой энергии приходится на сферу производства и услуг: промышленность, строительство, ЖКХ, сельское хозяйство, транспорт. Большинство отечественных предприятий оснащено устаревшим оборудованием, произведенным в 1960-80-х годах, впусую потребляющим огромное количество энергии, что ставит Россию в число стран с наиболее энергоемким ВВП.

Использование энергоэффективного оборудования приблизит РФ к достижению цели, поставленной перед страной ее Президентом Дмитрием Медведевым: уменьшению энергоемкости российского ВВП на 40% к 2020 году.

Снижение энергетической составляющей в отечественной продукции станет решающим фактором в усилении конкурентоспособности российских товаров, укреплении ресурсной базы страны и, в конечном счете, в выходе отечественной экономики из кризиса.

Россия может экономить до трети всей потребляемой энергии в стране, что эквивалентно 360-430 млн. тонн условного топлива в год и сопоставимо с объемом всей экспортируемой нефти. Сегодня, в связи с энергетическим кризисом и экологическими проблемами, специалисты многих стран стали заниматься вопросами энергосбережения и охраны окружающей среды. При анализе возможных путей повышения топливной эффективности в автомобильной технике было выявлено, что гибридный привод с ДВС является наиболее реальным способом достижения высоких показателей экономичности транспортных средств в самом ближайшем будущем. При этом гибрид сохраняет существующую инфраструктуру заправки [3].

Такая технология впервые применена в 1997 году в серийном автомобиле «[Toyota Prius](#)» и называлась как Гибридный синергетический привод (англ. Hybrid Synergy Drive, HSD) – технология силовой установки автомобиля, основанная на синергетическом эффекте, разработанная японской корпорацией «Toyota» [4].

На скорости выше средней бензиновый двигатель передает часть энергии непосредственно на передние колеса, оставшаяся часть идет на электрогенератор. От генератора часть тока ответвляется на подзарядку батареи, а часть возвращается (через инвертор 500 В) на тяговый электромотор, который вращает передние колеса через коронную шестерню.

При обгоне (максимальном ускорении) компьютер прекращает подзарядку батареи и направляет весь ток от генератора на электромотор. Кроме того, ток от батареи через инвертор также поступает на электромотор. При торможении компьютер выключает бензиновый двигатель, а электродвигатель переключается в режим генерации тока и возвращает энергию в батарею (рекуперация).

На малой скорости (до 50 км/ч) автомобиль работает в режиме электромобиля, получая энергию только от батареи. Фактически, силовая установка автомобиля разбита на два модуля – электрическая подсистема отвечает за работу на переходных и установившихся режимах, подсистема внутреннего сгорания – только за работу на установившихся режимах. Такой подход кардинально меняет требования к двигателю внутреннего сгорания и целевые функции конструкторов при разработке всей силовой установки автомобиля, а не только одной трансмиссии. Например, в опытной разработке [General Motors](#), [Daimler Chrysler AG](#) и [BMW «Two-Mode»](#), которая предназначена для гибридизации стандартных бензиновых или дизельных двигателей старых конструкций, разработанных без учета работы в составе гибридного агрегата [5].

Таким образом, в городском цикле значительную часть времени у гибридного автомобиля работает электрический двигатель - это позволяет экономить от 25% до 40% бензина [6].

В настоящее время автомобили с гибридным двигателем выпускают практически все мировые бренды: Ford, Honda, General Motors, Mazda, Renault, Toyota и Lexus, Nissan [5].

Бурное развитие в мире гибридных транспортных средств и перспективы их развития не остались без внимания российских специалистов в этой области. К примеру, сразу несколько предприятий концерна РУСЭЛПРОМ ведут разработки и подготовку производства электрических машин, силовой и управляющей электроники, испытательных стендов для приемо-сдаточных и квалификационных испытаний как составных частей, так и всего комплекта гибридной силовой установки различных транспортных средств: городских автобусов, мусоровозов, маневровых тепловозов, легковых автомобилей.

Размер экономии энергии и энергоресурсов от широкого внедрения всех разработанных «РУСЭЛПРОМ» энергосберегающих устройств и машин может превысить 15%.

Для решения задач электропривода в концерне было организовано подразделение ООО «РУСЭЛПРОМ-Электропривод». Приоритетное направление данного подразделения - используя современные технологии и современную элементную базу спроектировать, испытывать и запустить в серийное производство комплект гибридного электропривода для городского автобуса и других, схожих по назначению транспортных средств.



В 2008 году, на Международном автотранспортном форуме, "Группа ГАЗ" представила первый российский городской автобус ЛИАЗ 5292 с гибридным приводом. Автобус ЛИАЗ 5292 – результат совместной работы концерна «РУСЭЛПРОМ» и Ликинского автобусного завода.

Это первый российский автобус с гибридным приводом, аналогов которого нет ни у одного отечественного производителя. Автобус ЛИАЗ 5292 предназначен для работы в городах-мегаполисах. Автобус комплектуется дизельным двигателем Cummins экологического стандарта Евро-4 максимальной мощностью 136 кВт, асинхронным мотор-генератором такой же мощности, буферным накопителем и асинхронным тяговым приводом с максимальной мощностью 250 кВт [6].

Так же, в России по заказу Министерства сельского хозяйства России в Московском государственном агроинженерном институте ведутся разработка гибридного трактора.

В соответствии с протоколом предварительных испытаний гибридного трактора, его использование позволит в полтора раза сократить количество выбросов в атмосферу продуктов сгорания и на 20 % снизить количество потребляемого топлива. При этом мощность гибридного трактора будет выгодно отличаться от его чисто топливного аналога тем, что мощность гибридного трактора увеличится на 45%, что в свою очередь скажется на выработке за час. Она возрастёт на 9-12 процентов, а также снизятся эксплуатационные затраты. Разработчики гибридного трактора заявляют, что срок окупаемости гибридной сельскохозяйственной техники составит не более двух лет. Новая модель гибридного трактора уже успела завоевать первые места на престижных сельскохозяйственных выставках [7].

В то время как во всем мире применяются и легковые автомобили с гибридным двигателем, как скоро появится первый гибридный автомобиль российского производства пока неизвестно. Поэтому, на данный момент, проблема остается. А ведь повсеместное внедрение автомобилей с гибридным двигателем в России позволит значительно сократить расходы энергоресурсов страны.

Литература:

1 Электротехническая промышленность России [Электронный ресурс] : электронный информационно-образовательный ресурс / 2008-2010. – Режим доступа: <http://www.sel.su/energoeffektivnost.html>

2 АЛБЭ. Агентство по прогнозированию балансов в электроэнергетике [Электронный ресурс]: информационно-аналитические услуги в области прогнозирования развития электроэнергетики России / ЗАО «Агентство по прогнозированию балансов в электроэнергетике». – 2007-2011. – Режим доступа: <http://www.e-arbe.ru/>

3 РУСЭЛПРОМ [Электронный ресурс] : российский электротехнический концерн / 2011. – Режим доступа: <http://www.ruselprom.ru>

4 Prius [Электронный ресурс] : все о “Toyota Prius” / ООО «Тойота Мотор». – 2009. – Режим доступа: <http://prius.ru>

5 Википедия [Электронный ресурс] : свободная энциклопедия / Д. Уэйлс, Л. Сэнгер. – 2001-2011. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/>

6 LEXUS HYBRID [Электронный ресурс] : информационный ресурс / «Lexus Europe». – 2009. – Режим доступа: <http://www.hybrid-lexus.ru>

7 Авто журнал [Электронный ресурс]: электронный журнал / 2009. – Режим доступа: <http://autozine.info/about>

## ВЫВОЗ КАПИТАЛА ИЗ РОССИИ: ПРИЧИНЫ, ПОСЛЕДСТВИЯ, ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ

Гайст С.В., Еремина О.Е. – студенты, Сухорукова О.Б. – к.э.н., ст.преподаватель  
Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

В условиях развития мирового рынка капиталов большой интерес представляет анализ перемещения финансовых активов из России и их влияние на экономическое развитие страны. Вопрос о вывозе российского капитала приобрел существенное значение еще в первой половине 1990-х гг., после демонополизации государством внешнеэкономической деятельности, в связи с тем, что именно в этот период масштабы данного явления сделали его экономически значимым. Его важность сохраняется до настоящего времени, поскольку вывоз капитала по-прежнему выступает одним из ключевых факторов, негативно влияющих на развитие инвестиционных процессов в России.

Необходимо отметить, что процесс вывоза капитала за границу сам по себе не может квалифицироваться только как негативное явление. В этой связи различают понятия «экспорт капитала», «бегство капитала» и «нелегальный вывоз капитала».

Под экспортом капитала понимают вывоз капитала, осуществляемый при полном соблюдении всех требований закона. Основными формами экспорта капитала являются трансферты, займы, кредиты, прямые и портфельные инвестиции, авансы, переводы, размещение средств на депозитах и текущих счетах. Одной из основных причин экспорта капитала за рубеж является недостаточно благоприятный инвестиционный климат внутри страны. В этих условиях вывоз капитала продиктован соображениями диверсификации вложений и поиском более надежных иностранных инструментов, компенсирующих высокие издержки и риски инвестиций на внутреннем финансовом рынке, порождаемые наличием бюрократических барьеров, противоречивым законодательством и коррупцией.

Понятие «бегство капитала» означает массовый одновременный вывоз из страны финансовых ресурсов, вызванный обострением политической ситуации. Причиной бегства капитала является стремление собственников обезопасить свои ресурсы в условиях нестабильной обстановки в стране.

Отдельно следует выделить нелегальный вывоз капитала за границу, то есть вывоз капитала, осуществляемый с нарушением каких-либо норм законов страны происхождения. К нелегальному вывозу капитала относятся в основном результаты манипуляций во внешнеэкономических операциях: неполучение своевременно экспортной выручки, непоступление товаров и услуг в счет переводов денежных средств по импортным контрактам, переводы по фиктивным операциям с ценными бумагами.

Необходимо подчеркнуть, что в эту категорию может попасть как капитал криминального происхождения, так и легальный. Любая операция нелегального перевода капитала за рубеж является противозаконной, но источник капитала внутри национальной экономики сам по себе может быть абсолютно законным. Например, легально полученная прибыль, уводимая от налогов за рубеж, становится частью правонарушения только после успешного нелегального вывоза из страны. В России главным источником нелегального вывоза служит некриминальный по существу капитал, но изъятый из национального использования. Именно поэтому вывоз капитала из России является не столько предметом озабоченности мирового сообщества, сколько недорогим источником финансирования мировой экономики.

Нелегальный вывоз капитала обусловлен в первую очередь внеэкономическими мотивами - нелегальным выводом отечественных ресурсов из-под юрисдикции Российской Федерации и его «возвращением» в виде иностранных инвестиций в целях легальной репатриации прибыли, полученной российскими предприятиями. Действительно, согласно статистике, большинство иностранных инвестиций в экономику России поступает либо из офшорных зон (Кипр, Виргинские острова), либо из стран с облегченным налоговым режимом и стран-политических убежищ (Нидерланды, Люксембург, Великобритания).

Таким образом, этот капитал частично возвращается в Россию в видоизмененных формах - ссуд и займах, прямых и портфельных инвестиций нерезидентов, фактически действующих от имени владельцев вывезенного отечественного капитала. При этом размещение данного капитала сопровождается жесткими требованиями к российской экономике по его обслуживанию.

В результате основная часть иностранных инвестиций не трансформируется в инвестиции производственного назначения, не модернизируются основные фонды отечественных предприятий, консервируется отсталая структура экономики. Более того, вывоз за рубеж значительной части прибыли, полученной российскими организациями, фактически лишает экономику ресурсов для расширенного воспроизводства. Ко всему прочему, эта проблема тесно связана с проблемой отмывания «грязных» денег: заработанные на криминальном бизнесе средства вывозятся в офшорные зоны и там «очищаются».

Таким образом, для национальной экономики современной России важной является именно проблема нелегального вывоза финансовых активов за рубеж, так как это явление достигает значительных масштабов. Экспорт капитала, хотя и не всегда благоприятен для национальной экономики, но в общем представляет собой объективный процесс движения фактора производства, по определению подлежащий регулированию и не представляющий угрозы для нее. Бегство капитала из России в настоящее время является незначительным ввиду стабилизации экономической и политической обстановки в стране.

Поиск выхода из сложившейся ситуации - важная задача, стоящая перед Россией. Ее решение предполагает осознание национальных интересов, целей и приоритетов, сведение до минимума нелегальной недвижимости, производственные и иные активы, часть размещена в надежных финансовых инструментах, часть хранится в иностранных банках как страховой резерв, обеспечивающий его обладателям безопасное существование за пределами России в случае неблагоприятного развития событий, а часть, как уже отмечено, вернулась домой в форме иностранного капитала. При этих обстоятельствах представляется маловероятным, что амнистия, в какой бы то ни было форме, может привести к массовому возврату нелегально вывезенного за рубеж капитала.

Следовательно, необходимо сделать ставку на меры предотвращения дальнейшего нелегального вывоза капитала из страны. Так как это явление представляет собой экономическую и законодательную проблему, то и механизм противодействия ему должен также сочетать экономическое и законодательное воздействие. К главным экономическим мерам относятся целенаправленное улучшение инвестиционного климата, снижение предпринимательских рисков и такое улучшение положения в хозяйственной сфере, когда скрытый вывоз доходов за границу перестает быть экономически выгодным для резидентов. В дополнение к этому, должно осуществляться совершенствование административно-законодательного контроля над внешнеэкономической деятельностью, борьба со злоупотреблениями в финансовой сфере, а также устранение многочисленных нормативно-правовых пробелов, которые позволяют вывозить доходы не в нарушение, а в обход действующего законодательства. К числу этих мер относится, в частности, введение ограничений на корреспондентские отношения с банками, зарегистрированными в офшорных зонах. При этом любая система контроля и регулирования должна быть комплексной и внедряться целиком, чтобы не образовать новых лазеек для нелегального вывоза капитала.

Таким образом, нелегальный вывоз капитала выступает значительным фактором разрушения хозяйственного потенциала России. Выработка мер его предотвращения, в том числе и посредством системы валютного регулирования и валютного контроля, является объективной необходимостью, цель которой - обеспечение эффективного использования капитала, мобилизованного с международного и внутреннего рынка для поступательного развития экономики России и снижение риска эксплуатации отечественного экономического потенциала. От эффективности мер предотвращения нелегального вывоза капитала во

многим зависят эффективность и уровень развития экономики страны, ее место и роль в международных экономических отношениях.

#### Литература

1. Гвоздева Е., Каштуров А., Олейник А., Патрушев А. Междисциплинарный подход к анализу вывоза капитала из России // Вопросы экономики.- 2007.- №2.- С. 15-17.

# ИНСТРУМЕНТЫ ПРОДВИЖЕНИЯ ПРОЕКТОВ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЙ

Горина Д.Н. – магистрант, Е.В. Лукина – к.э.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

В условиях рыночных отношений роль технологического развития возрастает, так как своевременная смена технологий в соответствии с требованиями рынка обеспечивает конкурентоспособность фирмы, ее процветание. Сегодня научные исследования и разработки становятся самостоятельным товаром. В последние годы процесс коммерциализации технологий является неотъемлемой частью экономической жизни любой страны [3].

Успех коммерциализации технологий зависит напрямую от многих факторов и одним из них является выбор инструментов. Не существует общепринятой классификации инструментов продвижения проектов коммерциализации технологий, в связи с чем, предложим свою классификацию инструментов.

Применяемые на практике инструменты можно разделить по форме представления материалов проекта на две группы: виртуальные и реальные. К виртуальным можно отнести продвижение проектов коммерциализации технологий по средствам Интернет. К реальным отнесем: сети трансфера технологий, сети инновационных центров; бизнес-инкубаторы; венчурные ярмарки и выставки; брокерские события.

К первой группе отнесем Web-сайт как инструмент продвижения технологии в Интернете. Общая схема построения процесса продвижения технологии на основе Web-сайта включает четыре основных этапа:

Первый. Определение целей и стратегий их достижения, проведение маркетинговых исследований, разработка плана необходимых мероприятий.

Второй. Реализация Web-сайта. На этом этапе должны быть решены вопросы выбора места размещения сайта, провайдера услуг Интернет, разработан дизайн сайта и его структура, произведено первоначальное информационное наполнение, и после проведения предварительного тестирования web-сайт может быть размещен в среде Интернет.

Третий. Привлечение посетителей – текущих и потенциальных покупателей продвигаемого товара или услуги.

Четвёртый. Оценка полученных результатов и их соответствия поставленным целям.

При продвижении проектов коммерциализации технологий Интернет – сайты позволяют обеспечивать одну или несколько следующих дополнительных возможностей: снижение затрат на продвижение проектов коммерциализации технологий; сокращение времени предоставления информации о проектах коммерциализации технологий; ускорение реакции потенциальных партнеров; доступ к новым рынкам технологий и капитала; повышение качества услуг по продвижению проектов коммерциализации технологий.

Одним из недостатков виртуального инструмента продвижения является отсутствие возможности напрямую «посмотреть как действует инновационная разработка в реальной жизни».

Вторая группа более многочисленна. В настоящее время в России и за рубежом активно работает ряд сетей трансфера технологий, как национальных, так и международных, объединяющих центры коммерциализации. В 2002 году была создана первая Российская сеть трансфера технологий (Russian Technology Transfer Network – RTTN) [1].

Мировой опыт продвижения технологий показывает, что центры коммерциализации должны: создавать постоянный поток эффективных технологических профилей; участвовать в разработке эффективных проектов коммерциализации технологии; активно участвовать в продвижении проектов коммерциализации технологий; с целью решения вышеперечисленных проблем центры коммерциализации технологии должны решать проблемы подбора проектов и работы с клиентами [2].

Кроме этого, для повышения эффективности продвижения проектов коммерциализации технологий центры коммерциализации должны: продвигать услуги самих центров

коммерциализации; организовать отслеживание хода работ по продвижению проектов коммерциализации технологий; определять на постоянной основе и пересматривать при необходимости требования, предъявляемые к эффективным проектам коммерциализации технологий, которые центр коммерциализации может активно продвигать; центры коммерциализации должны обучать свой персонал технологиям продвижения проектов.

Основными проблемами можно выделить следующие проблемы, связанные с начальными выяснениями информации, а именно: необходимо из всей совокупности результатов НИОКР выделить объект коммерциализации являющийся объектом интеллектуальной собственности; необходимо проверить факт наличия у разработчиков прав на объекты интеллектуальной собственности (в продвижении должны участвовать все владельцы интеллектуальной собственности и все должны быть согласны с выбираемыми путями коммерциализации); необходимо провести анализ документов, подтверждающих права владельцев; необходимо установить срок охраны и территорию действия прав на объект интеллектуальной собственности; необходимо оценить стоимость инновационного объекта.

Говоря о венчурных ярмарках и выставках нужно отметить, что в России не развита такая распространенная на Западе форма бизнеса, как венчурные фонды и компании. В одной Северной Америке количество таких фирм исчисляется тысячами. Слабо развита и посредническая сеть. В настоящее время действует, возможно, не более двух-трех десятков российских консалтинговых фирм, специализирующихся в области поиска и коммерциализации технологий, причем действительно активными среди них являются единицы. Большинство этих компаний базируется в Москве, часто при различных общественных и благотворительных фондах, а также при научных и образовательных учреждениях. Среди таких компаний, зарекомендовавших себя на российском рынке, можно назвать Российский центр передачи технологий, «ДКМ Венчурные проекты», Инновационное агентство и другие [1].

В России действует также определенное число дочерних структур или представительств иностранных компаний, занимающихся поиском и трансфером технологий, а также уполномоченных частных лиц, выполняющих поручения в этом направлении, точное количество которых подсчитать затруднительно.

Под технологическим брокерским событием понимают серию предварительно организованных в одном месте встреч между теми компаниями, которые предлагают новые технологии, и теми компаниями, которые ведут поиск новых технологий. Такие встречи бывают двухсторонними, когда участниками являются инновационные компании и их потенциальные партнеры, или трехсторонними, когда во встречах дополнительно участвуют сотрудники центров коммерциализации, которых в этом случае называют технологическими брокерами (технологический брокер – это организация, оказывающая услуги в области трансфера технологии, например, центр трансфера технологии, центр коммерциализации, инновационный центр и др.).

Использование такого инструмента продвижения технологий позволяет обеспечить контакты между лицами, принимающими решения по реализации проектов трансфера технологий [1].

В процессе продвижения проектов коммерциализации технологий используют, как правило, все возможные инструменты продвижения для достижения успеха. Нельзя выделить наиболее эффективные из них. Только правильно подобранная комбинация позволит получить максимальный экономический эффект от коммерциализации проекта новой технологии.

Список литературы:

1. Катешова М.; Квашнин А. Как продвигать проекты коммерциализации технологий

[Электронный ресурс]/ Режим доступа: [http://www.rtn.ru/\\_files/fileslibrary/64.pdf](http://www.rtn.ru/_files/fileslibrary/64.pdf), свободный. – Загл. с экрана.

2. Руководства по коммерциализации технологий [Электронный ресурс]/ Режим доступа: [http://www.innovbusiness.ru/content/document\\_r\\_7376082E-3B98-461C-8FEF-D5D58310B7CD.html](http://www.innovbusiness.ru/content/document_r_7376082E-3B98-461C-8FEF-D5D58310B7CD.html), свободный. – Загл. с экрана.

3. Первушин В. Система коммерциализации технологий Журнал «Инновации». №1 2006г. [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://www.tc-m.ru/index.php/84.html>, свободный. – Загл. с экрана.

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Ерохин А.В. – студент, Марков А.М. – д.т.н., профессор  
Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Россия ставит перед собой амбициозные цели – обеспечение высокого уровня благосостояния населения, закрепление геополитической роли страны как одного из глобальных лидеров, определяющих мировую политическую повестку дня. Единственным возможным способом достижения этих целей является переход экономики на инновационную социально-ориентированную модель развития. Инновационный вектор развития страны заложен в основу Концепции долгосрочного развития Российской Федерации на период до 2020 года.

К сожалению, сегодня инновационный потенциал РФ остается низким. Реальными конкурентами России становятся не только страны-лидеры в сфере инноваций, но и многие развивающиеся страны, страны СНГ. При этом переход экономик стран-лидеров на следующий (шестой) технологический уклад, технологическая революция в ресурсосбережении и альтернативной энергетике, резко повышает неопределенность в развитии России, основу специализации которой на мировых рынках составляет экспорт традиционных энергоносителей. Для России критически важно создать мотивы инновационного поведения всех субъектов экономики и углубление их кооперации с сектором исследований и разработок, с опорой на созданную и развивающуюся инновационную инфраструктуру.

Однако механизм инновационного развития невозможно запустить без принятия на федеральном уровне базовых законов дающих определение инновациям, регламентирующих «правила игры» субъектов инновационной деятельности, прописывающих возможные формы государственной поддержки. Данные законопроекты неоднократно поступали на рассмотрение Государственной Думе, но их принятие откладывалось.

При отсутствии базового федерального закона регламентация вопросов государственной поддержки инновационной деятельности в субъектах федерации в настоящее время во многом осуществляется в порядке опережающего регулирования. На сегодняшний день законы об инновационной деятельности приняты в 49 из 83 субъектов Российской Федерации, в том числе и в Алтайском крае.

В законе Алтайского края от 14.09.2006 №95-ЗС «Об инновационной деятельности в Алтайском крае» определен понятийный аппарат, установлены основные цели и принципы государственной политики, формы стимулирования и условия предоставления государственной поддержки субъектам инновационной деятельности, разграничены полномочия органов государственной власти в этой области. В сентябре 2010 года принято Постановление Администрации Алтайского края № 417, в котором определены условия предоставления государственной поддержки организациям, осуществляющим инновационную деятельность.

Так, на государственную поддержку могут претендовать организации, предоставляющие данные в Алтайкрайстат по соответствующим формам федерального статистического наблюдения в сфере науки и инноваций, участники конкурсов Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, ежегодного краевого конкурса инновационных проектов «Новый Алтай», резиденты кластеров, полюсов инновационного развития и бизнес-инкубаторов инновационного типа, предприятия, реализующие проекты, зарегистрированные в краевом инновационном банке данных или реестре приоритетных инновационных проектов.

Субъекты инновационной деятельности, вправе рассчитывать на финансовые и нефинансовые формы государственной поддержки. Финансовая составляющая инновационной системы региона формируется с использованием многоканальной схемы



финансирования, позволяющей, наряду с ресурсами краевого бюджета, привлекать на поддержку инноваций средства федерации и частного бизнеса.

Для организаций осуществляющих инновационную деятельность предусмотрены механизмы компенсации части процентной ставки по банковским кредитам и налоговые преференции.

Поддержка малого и среднего инновационного предпринимательства осуществляется через поручительства гарантийного фонда, кредиты фонда микрозаймов, гранты на открытие собственного бизнеса. Краевой целевой программой «О государственной поддержке и развитии малого и среднего предпринимательства в Алтайском крае» на 2011 - 2013 годы предусмотрен механизм возмещения части затрат, связанных с разработкой новых продуктов, патентованием, приобретением оборудования и новых технологий, в том числе по лизингу, компенсации затрат, направленных на энергосбережение, включая затраты на покупку и внедрение инноваций, содействия алтайским товаропроизводителям во внедрении системы менеджмента качества и безопасности в соответствии с международными стандартами, организации и проведения деловых мероприятий, конкурсов, выставок-ярмарок.

С целью проведения активной инновационной политики в сфере АПК разработана Программа «Комплексное развитие Алтайского Приобья» на 2011-2015 годы и на период до 2025 года в разрезе четырех взаимосвязанных кластеров, а именно агропромышленного, биофармацевтического, топливно-энергетического и туристско-рекреационного. Программа предусматривает создание на территории региона особо значимой аграрной территории и последующий перевод агропромышленного комплекса на инновационную модель развития.

На региональном уровне предпринимаются попытки использовать госзаказ в качестве инструмента стимулирования спроса на инновации. В Постановлении Администрации края от 31.01.2011 № 35 «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных нужд Алтайского края, а также нужд бюджетных учреждений Алтайского края» установлено, что товары, работы, услуги должны обеспечивать достижение максимально возможных показателей энергосбережения, энергетической эффективности и способствовать снижению затрат заказчика, в том числе расходов на энергетические ресурсы.

В результате проводимой политики Алтайский край вошел в число регионов с высокой инновационной активностью и занял 8 место в рейтинге инновационной активности субъектов РФ, который ежегодно проводит Национальная ассоциация инноваций и развития информационных технологий.

Все же социально-экономическое положение края остается на низком уровне. Сегодня можно говорить о создании в регионе инновационной системы в лучшем случае ориентированной на перевооружение экономики на основе импортных технологий без развития собственных конкурентных разработок. Существует ряд проблем сдерживающих инновационное, а в месте с ними и социально-экономическое развитие края.

1. В связи с ограниченностью бюджетных ресурсов Алтайского края, комплекс мер государственной поддержки в основном сконцентрирован на развитии субъектов малого и среднего предпринимательства, однако объемы поддержки ежегодно возрастают. Если 2009 году государственную поддержку получили 16 инновационных предприятий на сумму 13,7 млн. руб., то 2010 году уже 60 на общую сумму 54,5 млн. руб., в 2011 году предполагается направить 74,3 млн. руб.

2. Слабая диверсификация источников финансирования инновационной деятельности. Риски, которые могут возникнуть при реализации инновационных проектов, ограничивают возможность привлечения банковского капитала для их осуществления. Основным источником проведения инновационной деятельности выступает прибыль организаций. Привлеченные средства в форме кредитов составляют немногим более 10% от общего объема затрат на технологические инновации.

3. Общую картину инновационных процессов в регионе определяют промышленные предприятия. Основными формами поддержки крупных предприятий являются субсидирование части банковской процентной ставки по привлекаемым инвестиционным кредитам и возмещение затрат по налогу на имущество. Однако, в связи с недоступностью банковских кредитов, данные формы не стимулируют инновационную деятельность. Главным источником инноваций на протяжении последних лет остаются собственные средства предприятий. В лучшем случае промышленные предприятия ведут инновационную деятельность путем адаптации технологических решений, разработанных зарубежными фирмами или научными организациями других регионов России. На исследования и разработки новых продуктов организациями и предприятиями Алтайского края направляется только 10% средств, что способствует нарастанию инновационной зависимости от других регионов. В крае нет реально действующего механизма по компенсации предприятиям АПК затрат на проведение НИОКР.

4. В регионе не развито венчурное кредитование и перспектива его развития является отдаленной. Создания венчурного фонда возможно при выделении регионом из своего бюджета значительной суммы 100 млн. руб. При этом региональный венчурный фонд может формировать свои инвестиционные проекты только из проектов, реализуемых на территории региона стоимостью не менее 5-10 млн. руб. Такого количества проектов в Алтайском крае пока нет.

5. Выход инновационной продукции на рынок государственных закупок затруднен в связи с несовершенством федеральной нормативно-правовой базы. Так, приоритет ценового фактора при конкурсном отборе, а также отсутствие четко регламентированной системы преференций для инновационной продукции и параметров оценки её качества существенным образом ограничивают конкурентоспособность новых изделий.

## АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ АВТОПРОМА В РОССИИ

Жидецкая А.С. – студент гр.ТАП-71, Сухорукова О.Б. – к.э.н., ст.преподаватель  
Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

С 12 января 2009 г. в России новые таможенные пошлины на импорт иномарок сроком на 9 месяцев. Соответствующее решение Правительство РФ приняло в декабре 2008 г. с целью защиты отечественных производителей. Невосполнимые потери для бюджета и огромный рост безработицы в приграничных регионах стали первыми результатами повышения таможенных пошлин на ввозимые из-за рубежа автомобили. Только за один день таможенных терминалов по новым правилам количество ввозимых в страну иномарок сократилось в десятки раз.

В настоящее время таможня по-прежнему остается одной из ведущих бюджетообразующих сфер. В 2008 г. Владивостокской таможней перечислено 62 млрд.руб. в бюджет, причем треть от этой суммы составляют платежи на импортные автомобили. Однако, по мнению участников рынка, инициатива правительства в повышении пошлин на импортные автомобили приведет к уменьшению объемов поставок авто, что в свою очередь отразится на размере бюджетных поступлений. В первом квартале 2009 г. предусмотрено снижение перечислений в бюджет примерно на 40% по сравнению с четвертым кварталом 2008 г., в том числе и за счет снижения общей суммы платежей за ввоз автомобилей.

В настоящее время многие крупнейшие компании уменьшили число ввозимых иномарок в сотни раз. Так, в 2008 г. ежемесячный ввоз «Вероссы» составил до 3 000 автомобилей, а в январе 2009 г. (по новым пошлинам) – 25 машин. Согласно постановлению Правительства от 5 декабря 2008 г. №903 «О внесении изменений в таможенный тариф в отношении некоторых моторных транспортных средств» повысились импортные пошлины на легковые и грузовые автомобили, а также изменился с 7 до 5 лет срок отнесения легковых авто к категории «подержанных». Импортные пошлины на легковые автомобили со сроком эксплуатации 1-5 лет выросли в среднем с 25% до 30% от таможенной стоимости с пропорциональным увеличением специфической ставки, исчисляемой в евро (за 1 куб. см. объема двигателя). Таким образом, абсолютный размер ставки на легковые автомобили старше 5 лет в зависимости от объема двигателя составил от €2,5 до €5,8 за 1 куб.см.. Помимо этого, повысились импортные пошлины на самосвалы, тракторы, автобусы. Для категорий транспортных средств порог по срокам эксплуатации снижен с 7 до 5 лет.

Следует отметить, что предложения по повышению импортных пошлин и снижению порога по срокам эксплуатации разработаны в рамках пакета профилактических мер по смягчению губительных для отечественного автопрома последствий мирового финансового кризиса. Таким образом, меры по вытеснению подержанных иномарок с российского автомобильного рынка предпринимаются Правительством под лозунгом «защиты отечественных производителей». Однако, согласно законодательству, специальная защитная мера может быть применена к товару в случае, если по результатам расследования установлено, что импорт данного товара на таможенную территорию РФ осуществляется в таких возросших количествах и на таких условиях, что это причиняет серьезный ущерб отрасли российской экономики или создает угрозу его причинения.

Проанализируем некоторые статические данные ввоза подержанных иномарок (таблица 1)

Таблица 1 – Доля ввезенных подержанных а/м на рынке проданных авто

Год	Количество, шт.	Доля, %
2005	309 000	18
2006	241 000	12
2007	370 000	13,3
2008	80 000	11,8

Анализ представленных статических данных показывает снижение доли рынка, которую занимают подержанные иномарки (с 18% в 2005 г. до 11,8% в 2008 г.). В настоящее время исследуемый сегмент настолько мал, что не способен ощутимо воздействовать на конъюктуру российского автомобильного рынка, потребительский спрос и уровень цен. Кроме того, большая часть этих автомобилей оседает на Дальнем Востоке. По оценкам экспертов автомобильной практики, в этот сегмент автомобилей старше 5 лет попадают около 150 тыс. машин, что составляет 4,7% доли рынка (11,8%), занимаемой импортируемыми подержанными автомобилями. Приведенные данные свидетельствуют об отсутствии объективных причин для введения защитных пошлин на подержанные иномарки.

Иначе состоит дело с новыми иномарками, ввоз которых увеличился почти в 4 раза по сравнению с данными 2005 г. При этом доля импортируемых новых автомобилей удвоилась и составила более половины всего российского рынка легковых автомобилей. По данным аналитического агентства «Автостат» (за 10 месяцев 2008 г.) в Россию было ввезено 1 749 000 легковых автомобилей. При этом 80% из них приходится именно на новые автомобили, ввозимые генеральными импортерами для продажи через официальных дилеров иностранных производителей. Возникает вопрос: «Кто же в действительности вредит отечественному производству и от чего нужно защищать российский автопром?». Очевидно, что угрозу данной отрасли экономики составляет возросший за исследуемый период импорт новых иномарок и генеральные импортеры, а также официальные дилеры иностранных компаний, в том числе хозяева российского автопрома, которые этот импорт осуществляют, не заботясь об интересах отечественного производства. Каковы же меры правительства в отношении пошлин на новые автомобили? По результатам заседания комиссии по защитным мерам во внешней торговле, опубликованным агентством Рейтер, признано целесообразным установить таможенную ставку, применяемую при импорте в Россию легковых автомобилей со сроком эксплуатации от 1 до 3 лет, на уровне 30% при одновременном пропорциональном увеличении евросоставляющей. Аналогичные ставки установлены для автомобилей от 3 до 5 лет. Запретительные пошлины распространены на подержанные авто старше пяти лет. Интригой такого решения является то, что группу автомобилей, именуемую в настоящее время таможенным законодательством «новые», включающую в себя все автомобили возрастом до 3 лет, правительственная комиссия разделила на две группы: автомобили возрастом от 1 года до 3 лет и автомобили возрастом до 1 года. При этом возрастная группа автомобилей до 1 года, которые ввозят генеральные импортеры для продажи через официальных дилеров, составляет весь импорт новых автомобилей в Россию. И именно на эту возрастную группу авто (до 1 года), которые, по смыслу такого разделения, будут теперь именоваться «новыми», правительственная комиссия оставила ставки таможенных пошлин прежними.

Для создания ощущения социальной справедливости правительственная комиссия увеличила на 5 процентных пунктов ставки таможенных пошлин на группу «новых» автомобилей возрастом от 1 года до 3 лет. Но, следует заметить, что эта группа автомобилей в Россию не ввозится. Таким образом, принятые решения и действия, открывающие неограниченные возможности для импорта новых автомобилей, не являются прогрессивными вредоносными для отечественного автомобильного производства.

По прогнозам специалистов аналитического агентства «Автостат», содержащихся в обновленном маркетинговом отчете о тенденциях, перспективах и прогнозах развития рынка автомобилей в России поступят авто, которые в настоящее время приобретаются новыми в салонах. Их количество будет в несколько раз превышать импорт подержанных иномарок. Рост вторичного рынка неизбежно приведет и к сокращению спроса на новые импортные автомобили. Во избежание снижения спроса сокращения импорта новых иномарок были предприняты меры по изменению действующего законодательства. Так, 24 ноября 2008 г. Государственная Дума приняла во втором и третьем чтениях поправки в Закон, предусматривающие отмену взимания НДС при продаже подержанных авто по схеме

«трейд-ин» (официальные дилеры при продаже в салоне автомобиля выкупают подержанный автомобиль в зачет нового).

В связи со сложившейся ситуацией в отрасли следует привести сведения о состоянии автопрома на данный момент времени. Определенные шаги в решении проблем отрасли делаются, но имеют «хаотичный» характер. Так, российские заводы создают совместные предприятия с иностранными производителями. На ВАЗе запущена новая линия по производству «Калины» на 220 000 машин в год. Это практически новый завод. Такие меры оправданы, ведь во всех странах автопром является одной из ведущих отраслей машиностроения, которые инициируют развитие других отраслей экономики. Продукция отечественного автопрома сегодня занимает 23% от общего объема отечественного машиностроения, а доля в ВВП – 2% (в странах ЕС этот показатель составляет 3%, в большинстве стран «восьмерки», например, в Германии, Франции, Италии – 7%). Вместе с тем, в мировом объеме продукции автомобилестроения Россия занимает лишь 2%. Многие серьезные проблемы по технической модернизации, реструктуризации основных фондов, развитию социальной сферы целиком «переложены на плечи» конкретных производителей (ВАЗа, ГАЗа и др.), с которыми последние в одиночку без значительной государственной поддержки справиться не в состоянии. Приоритет в политике государства отдан принципу «промышленной сборки», что привело к ситуации: наш рынок в настоящее время принадлежит 17 иностранным компаниям, каждая из которых создала небольшие по объему производства и получила обязательства в виде неконтролируемой локализации. По-прежнему большая часть узлов собираемых в нашей стране машин ввозится из-за рубежа – Европы, Японии, Турции. Импорт для нашего машиностроения ежегодно требует около 85 млрд.долл. На долю автомобильной промышленности из них приходится 25 млрд.долл., что сравнимо с выручкой от продажи газа. Если приоритеты в развитии экономики отраслей не изменятся, то машиностроители будут ввозить для своих нужд оборудования более чем на 165 млрд.долл., из которых более 50 млрд.долл. будут ввозиться автомобилестроителями. Таким образом, вклад развернутой в стране промышленной сборки в обеспечение реального роста ВВП пока неощутим. Программа развития отечественного автопрома, принятая в 2002 г., не решает комплексно проблему развития российского автопрома. В последнее время государство стремится исправить недостатки в развитии отрасли, о чем свидетельствуют цели, поставленные в «Концепции развития автомобильной промышленности», которая согласуется с принципами, изложенными в «Стратегии развития страны до 2020 г.».

Сегодня перед отечественным автопромом стоит важная задача: создать к 2015 г. новые экспортно-ориентированные производства автомобильной техники и автокомпонентов. Базу для решения поставленной задачи составляют отечественные заводы, выпускающие автомобили: ГАЗ, АвтоВАЗ, УАЗ, Москвич, ОКА, Ижавто. Что касается заводов, специализирующихся на выпуске зарубежного авто, то необходимо отметить Volkswagen, BMW, Ford, Reno.

Таким образом, под лозунгом «защиты отечественного автопрома», в жертву приносятся жизненные интересы более миллиона человек, по роду действия связанных с импортом подержанных автомобилей, который является единственным средством их существования. Мрачные прогнозы о массовой безработице среди теперь уже бывших автодилеров начинают сбываться. С января 2009 г. число сотрудников в компаниях, специализирующихся на импорте подержанных иномарок, сократилось на 50% и более. Приморский край «лидирует» по числу безработных на Дальнем Востоке. Жертвами кризиса, по официальным данным, стали более 3,5 тыс.чел., а число зарегистрированных в службах занятости безработных увеличилось почти на 20% с января 2008г. Однако эти цифры вряд ли соответствуют реальному положению дел.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Жмаева Т.И. – студентка, Никитина О.Л. – доцент  
Филиал ВЗФЭИ в г. Барнауле

При совершенствовании организации управления маркетингом на отечественных предприятиях целесообразно учитывать основные закономерности перестройки организационных структур компаний при переориентации их деятельности на основе концепции маркетинга.

Концепция рыночного управления предполагает не просто создание маркетинговой службы, но и изменение философии ее деятельности в целом, то есть ориентацию исключительно на запросы потребителя [1].

Построение маркетинговой службы базируется на определении содержания маркетинговой деятельности. Маркетинговая деятельность – это управленческая деятельность, задача которой заключается в обосновании целевых рынков сбыта, организации эффективных форм сбыта готовой продукции, формировании эффективных коммуникаций для максимального удовлетворения потребностей общества [4].

В обязанности маркетинговой службы входят:

- обеспечение высшего руководства обоснованными рекомендациями по освоению выгодных целевых рынков сбыта с учетом уровня платежеспособного спроса, конкуренции и реальных возможностей компании;

- на базе маркетинговых стратегий формирование оптимального товарного ассортимента за счет своевременного снятия устаревших образцов и привлечения новинок;

- в целях эффективного управления материальными потоками создание надежной системы товародвижения за счет мобильного транспорта, использования оптимального режима хранения и отпуска продукции, контроля использования материальных ресурсов;

- комплексное, ритмичное и своевременное обеспечение производственного процесса в результате организации закупок материальных ресурсов, оборудования, комплектующих изделий;

- управление организацией сбыта продукции в соответствии с портфелем заказов и эффективной системой стимулирования продаж. Обоснование дистрибьюции и каналов продвижения грузов до конечных потребителей;

- разработка системы управления маркетинговыми коммуникациями, организация рекламных кампаний, акций публичнейшего, результативного участия в ярмарках, выставках, аукционах;

- осуществление руководства маркетинговой деятельностью и контроля над ней по основным направлениям в целях корректировки управленческих решений по диверсификации, реструктуризации организационного построения, качества обслуживания клиентов[2].

Выбранный тип организационного построения маркетинговой службы может трансформироваться в зависимости от изменений миссии фирмы и рыночных ситуаций, то есть реструктурироваться.

Реструктуризация – это целенаправленное преобразование системы управления компанией, основанное на различных изменениях производственной, организационной, информационной структуры для успешного достижения конкурентных преимуществ на рынке.

Создание организационных структур управления должно сопровождаться соблюдением следующих принципов: ориентация на рыночные проблемы; снижение до минимума уровней управления; соответствие прав и обязанностей; координация управленческих решений; постоянный контроль над сроком и качеством исполнения; организационная культура, персональная ответственность, самодисциплина и творчество.

На специфику организационного построения маркетинговой службы влияют : вид деятельности, объем производства, численность, специализация с учетом отраслевой

направленности, географическая удаленность от конечных потребителей, система дистрибуции и масштабы диверсификации.

Фундаментом управления маркетинговой деятельностью служит гибкое сочетание внутреннего и внешнего маркетинга.

Внутренний маркетинг предполагает: наем сотрудников, обучение, повышение квалификации, качество производственной, плановой, финансовой и оперативной работы, исполнительскую дисциплину, культуру обслуживания, режим рабочего дня, атмосферу профессионализма и согласия. Маркетинговая структура может быть эффективна лишь тогда, когда каждый работник вносит личный вклад в общее дело удовлетворения запросов покупателей.

Внешний маркетинг предполагает работу с рыночной средой и различными внешними целевыми аудиториями, не работающими в компании.

Менеджмент маркетинга направлен на установление эффективных коммуникаций для создания позитивного общественного мнения, имиджа компании и достижения намеченных результатов.

В практике управления маркетингом сложились традиционные формы, то есть пирамиды с президентом компании на вершине, средним менеджментом, работниками операционной линии и потребителями внизу в соответствии с рисунком 1.7а, 1.7б. Решения высшего руководства обеспечивают стратегии развития, обоснования целевых рынков, формирования товарной, ценовой и коммуникационной политики. Решения среднего менеджмента обеспечивают тактику выполнения обоснованных стратегий. Решения менеджеров операционного уровня концентрируются на обеспечении продаж и получении доходов в результате выполнения программ по направлениям.

Современная форма управления маркетингом ориентирована на потребителя и может быть представлена следующим образом. На вершине пирамиды – потребители, следующие по значимости – работники операционной линии – первыми встречают клиентов и занимаются конкретной реализацией портфеля заказов; за ними – средний менеджмент, формирующий стратегию управления маркетингом и выполняющий координацию работы первой линии; и в основании – высшее руководство, которое несет ответственность за выполнение миссии, конкурентоспособность компании, а также корпоративную ответственность.

Мировая практика говорит о том, что целесообразно начинать перестройку организационной структуры управления компанией с усиления роли отдела сбыта и расширения числа функций, им выполняемых (особенно если речь идет о деятельности на внутреннем рынке). Отделы сбыта, помимо реализации продукции и услуг, могут заниматься (или уже занимаются) также продвижением товаров и отдельными маркетинговыми исследованиями. По мере того как сфера торговой деятельности компании расширяется, усиливается конкуренция, появляется и необходимость проводить исследования по более широкому кругу маркетинговых проблем: изучение рынка и товара, реклама, организация послепродажного обслуживания [1].

Для предприятий РФ сложилась ситуация относительно деятельности на внутреннем и международных рынках. И организация маркетинговых служб на основе расширения функций и статуса отдела сбыта, на наш взгляд, подходит только при переориентации на принципы маркетинга деятельности на внутреннем рынке страны. Усиление маркетинговой ориентации относительно работы на внешних рынках начинать с совершенствования деятельности внешнеторговых служб предприятия [4].

Маркетинг следует рассматривать как систему организации и управления хозяйственной деятельностью, которая ориентирована на удовлетворение потребностей и запросов потребителей через рыночную конкуренцию.

Литература:

1. Медынский В. Г. Инновационный менеджмент / В.Г. Медынский. - М.: Инфра-М, 2008.- 673 с.
2. Маркетинговая стратегия фирмы: учебное пособие / Под ред. А.П. Градова. - С-
3. Ноздрева Р.В. Маркетинг: как побеждать на рынке /Р.В. Ноздрева - М., Финансы и статистика, 2008. – 304 с.
4. Попов Е. Планирование маркетинговых исследований на предприятии /Е. Попов // Маркетинг.–2009.-№1.-С.101-108.



## ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИ ИНВЕСТИЦИОННОМ АНАЛИЗЕ

Жулина А.Ю. – аспирант, Камнев И.М. – к.э.н., доцент  
Алтайский государственный технический университет (г. Барнаул)

Одной из наиболее сложных задач, с которой сталкивается менеджер в процессе проведения инвестиционного анализа, является определение ставки дисконтирования, используемой для расчета критериев экономической эффективности проектов.

В теории и практике оценки бизнеса предполагается, что ставка дисконтирования должна включать минимально гарантированный уровень доходности, коррекцию на темпы инфляции и поправки, учитывающие степень риска конкретного инвестирования.

Метод экспертных оценок базируется на суждениях специалистов - экспертов в области инвестиционного анализа, имеющих большой опыт реализации проектов в данной отрасли или сфере бизнеса. Однако полученные значения ставки дисконтирования являются субъективными.

Нормативный метод предполагает использование заданных или рекомендуемых ставок дисконтирования либо их формирование с помощью известного алгоритма на основе некоторых базовых значений. Нормативные ставки дисконтирования обычно состоят из двух элементов — безрисковой или минимально приемлемой ставки доходности и премии за риск.

Безрисковая ставка может быть определена по доходности государственных долгосрочных облигаций и по результатам анализа финансового рынка. В качестве возможных безрисковых ставок в России можно рассматривать: а) по рублевому эквиваленту: ОФЗ (в настоящее время доходность по этим облигациям составляет около 6%); рублевые депозитные ставки Сбербанка РФ (около 6%); б) по валютному эквиваленту: валютные внутренние и внешние облигации РФ (5-6%); валютные депозиты Сбербанка РФ (в настоящее время, около 6%, в долларовом эквиваленте).

Согласно методике рекомендованной в постановлении Правительства РФ от 22 ноября 1997 г. № 1470 [1] ставка дисконтирования без учета риска проекта ( $R_F$ ) рассчитывается как отношение ставки рефинансирования ЦБ РФ ( $R_{цб}$ ) и объявленного Правительством РФ на текущий год ожидаемого темпа инфляции ( $i$ ):

$$R_F = \frac{(R_{цб} - i)}{(100 - i)} \quad (1)$$

Ставка дисконтирования с учетом риска проекта определяется как:

$$r = R_f + R_p, \quad (2)$$

где  $R_p$  — поправка на риск.

К недостаткам следует отнести слабую обоснованность рекомендованных нормативов и отсутствие связи с условиями финансирования проекта

Модель кумулятивного построения опирается на реальное состояние оцениваемого предприятия и учитывает важные для организации виды рисков. При построении ставки дисконта за основу берется безрисковая норма доходности, к ней добавляется премия за различные виды риска, связанные со спецификой конкретного инвестирования в данное предприятие:

$$r = R_f + \sum_{j=0}^n R_{pj}, \quad (3)$$

где  $R_{pj}$  премия за  $j$ -й вид риска.

Для определения дополнительной премии за риск инвестирования в определенную компанию учитываются следующие факторы: размер компании, ее финансовая структура, производственная и территориальная диверсификация, диверсификация клиентуры, рентабельность предприятия и прогнозируемость его доходов, качество управления, а также прочие собственные риски..

Заключительная группа методов базируется на концепции стоимости капитала. Модель средневзвешенной стоимости капитала, которая используется для расчета ставки дисконтирования бездолгового денежного потока (случай, когда используется только собственный капитал), также учитывает финансовый риск, возникающий при использовании заемного капитала.

Для расчета критериев эффективности используется остаточный денежный поток, доступный владельцам, который дисконтируется по ставке, отражающей стоимость собственного капитала:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{FCFE}{(1+r_F)^t}, \quad (4)$$

где  $FCFE$  - денежный поток за период, доступный собственникам [чистая прибыль от проекта + амортизация + чистые займы (т.е. займы полученные минус займы погашенные)];

$r_E$  - стоимость собственного капитала.

В общем случае стоимость собственного капитала  $r_E$  можно рассчитать лишь приблизительно. В действующей практике применяется несколько подходов к расчету цены этого источника финансирования: модели дисконтирования дивидендов ( $DDM$ ); модель  $CAPM$ ; различные мультипликаторы.

Модели, базирующиеся на использовании финансовых коэффициентов, относятся к наиболее простым и поэтому популярны среди практиков. Как правило, оценка осуществляется на основе того или иного мультипликатора. Например, модель на основе мультипликатора «цена-доход» ( $P/E$ ) имеет вид:

$$k_S = \frac{EPS_i}{P_0}, \quad (5)$$

где  $EPS_i$  - прогнозируемая чистая прибыль на акцию;

$P_0$  - стоимость акции.

Если предполагается рост показателя  $EPS$  с постоянным темпом  $g$ , модель легко преобразуется к виду:

$$k_S = \frac{EPS_0(1+g)}{P_0}, \quad (6)$$

Несмотря на простоту и популярность подобных моделей, точность полученных с их помощью оценок, как правило, невелика.

Внутренней компонентой собственного капитала является нераспределенная или реинвестированная прибыль ( $RE$ ), цена данного источника равна требуемой собственниками норме доходности. Для определения ее стоимости можно воспользоваться моделью Гордона:

$$k_{RE} = \frac{DIV_S}{P_S} + g, \quad (7)$$

К достоинствам метода относятся обоснованность и объективность оценки проектов и большая информативность для владельцев, но его использование затрудняет сложность определения стоимости собственного капитала.

Метод средневзвешенной стоимости капитала получил широкое распространение в инвестиционной практике. Фирма должна осуществлять только те проекты, рентабельность которых будет не ниже  $WACC$ . В противном случае она не обеспечит требуемые нормы доходности поставщикам капитала:

$$WACC = w_F r_R + w_D w_D (1-T), \quad (8)$$

где  $w_E$ ,  $w_D$  — доля собственного и заемного капитала соответственно;

$r_E$ ,  $r_D$  — стоимость собственного и заемного капитала;

$T$  - ставка налога на прибыль.

Использование *WACC* в оценке инвестиционных решений корректно в тех случаях, когда риск проекта приблизительно равен операционному риску предприятия; предприятие придерживается некоторой целевой структуры капитала в финансировании своей деятельности.

Метод внутренней нормы доходности, под которой понимают процентную ставку в коэффициенте дисконтирования, при которой чистая современная стоимость денежного потока инвестиционного проекта NPV равна нулю. Внутренняя норма доходности определяется решением уравнения:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} = \sum_{t=0}^n \frac{CIF_t}{(1+IRR)^t} - \sum_{t=0}^n \frac{COF_t}{(1+IRR)^t} = 0, \quad (9)$$

В общем случае, чем выше величина *IRR*, тем больше экономическая эффективность инвестиций. В процессе принятия решения величина *IRR* сравнивается с некоторой барьерной ставкой  $\gamma$  (*hurdle rate*), отражающей требуемую инвесторами доходность либо стоимость капитала для фирмы.

Показатель *IRR* может рассматриваться в качестве максимальной ставки платы за привлекаемые источники финансирования проекта, может трактоваться как нижний уровень прибыльности инвестиционных затрат и выступать критерием целесообразности дополнительных вложений в проект.

Показатель *IRR* часто отождествляют с годовой нормой рентабельности инвестиции. На самом деле *IRR* отражает средний годовой доход на инвестиции только в тех случаях, когда проект не генерирует промежуточные денежные потоки и (или) денежные притоки можно реинвестировать по ставке, равной самой *IRR*.

При различных подходах к определению ставки дисконтирования необходимо учитывать в ней и инфляционную составляющую в процессе приведения будущей стоимости денег к их настоящей стоимости.

Для определения суммы необходимого дохода по финансовой операции с учетом фактора инфляции реальная сумма необходимого дохода исчисленная по простым или сложным процентам с использованием реальной процентной ставки суммируется с суммой инфляционной премии.

В практике финансового менеджмента используется более простой способ учета фактора инфляции. Стоимость денежных средств при их наращении или доход при его дисконтировании пересчитывается заранее из национальной валюты в одну из «сильных» (в наименьшей степени подверженных инфляции) свободно конвертируемых валют по курсу на момент проведения расчетов. Процесс наращения или дисконтирования стоимости осуществляется по реальной процентной ставке. Такой способ оценки позволяет исключить из расчетов фактор инфляции внутри страны.

#### Список литературы

1. Постановлении Правительства РФ от 22 ноября 1997 г. № 1470 «Об утверждении порядка предоставления государственных гарантий на конкурсной основе за счет средств бюджета развития Российской Федерации и положения об оценке эффективности инвестиционных проектов при размещении на конкурсной основе централизованных инвестиционных ресурсов бюджета развития Российской Федерации».
2. Авраменко С.В. Особенности определения ставки дисконтирования в оценке предприятий Финансы №1 2007 с.81-83
3. Бланк И.А. Финансовый менеджмент: Учебный курс.- К.: Ника-Центр, Эльга, 2002.- 528с
4. Ван Хорн, Джеймс,К., Вахович, мл. Джон, М. Основы финансового менеджмента, 11-е издание.: Пер. с англ.- М.: Издательский дом «Вильямс»,2001, 992с.: - Парал. тит. англ.
5. Лукасевич И.Я. Инвестиции: Учебник. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА- М, 2011.- 413с.
6. [www.proocenka.ru](http://www.proocenka.ru)

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИКИ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ

Ильиных В.В. – студент, Сухорукова О.Б. – к.э.н., ст.преподаватель  
Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Важнейшей составляющей обеспечения развития Алтайского края на долгосрочную перспективу является энергетика. Существующая энергетическая инфраструктура края в целом обеспечивает достигнутый уровень социально-экономического развития. В крае производится около 56% требуемой электроэнергии. Остальная часть поступает по перетокам из других регионов страны. Установленные генерирующие мощности составляют 1651,7 МВт. В постоянной работе задействованы около 840 МВт мощностей, около 480 МВт мощностей находятся в «горячем» резерве, 331,7 МВт – в «холодном», что соответствует действующим нормативам.

В крае более 2000 МВА сетевых мощностей, используемых для обеспечения перетоков из-за пределов Алтайской энергосистемы, из которых используется 850 МВА, 1150 МВА мощностей находятся в резерве, из них 650 МВА могут быть задействованы для энергоснабжения региона в нормальном режиме.

ТЭЦ и котельные края в 2006 году выработали для потребителей около 21 тыс. Гкал тепла. Причем мощности по выработке теплоэнергии используются далеко не полностью.

Одной из основных проблем развития края является не столько нехватка энергетических мощностей, сколько неравномерное распределение свободных мощностей по территории края. Кроме того, для энергетики края характерна высокая степень износа оборудования и недостаточно эффективное использование электроэнергии.

Степень износа основных производственных фондов энергетики составляет более 60% при приемлемом пороговом значении 30%. Потери электроэнергии в сетях достигают 14,7%, теплоэнергии – 16,3%. Электроёмкость ВРП края почти вдвое превышает значение в среднем по Российской Федерации. Отношение суммы располагаемой мощности электростанций и пропускной способности межсистемных связей к максимальной электрической нагрузке потребителей составляет 167% при приемлемом пороговом значении в 220%.

Развитие энергетики края будет осуществляться за счет увеличения существующих мощностей, обновления основных производственных фондов энергетики, а также за счёт эффективного использования энергетических ресурсов.

Разработаны и находятся в стадии реализации программы ввода новых генерирующих и сетевых мощностей. На ТЭЦ-3 Барнаульского филиала ОАО «Кузбассэнерго» в 2011-2012 гг. запланирован ввод в эксплуатацию котла БКЗ-500-140, в 2012-2015 годах – ещё одного котла БКЗ-500-140 и турбины Т-175/210. Рассматривается возможность строительства маневренной парогазовой установки мощностью 300-400 МВт на территории Барнаульской ТЭЦ-3 вместо турбины Т-175/210.

В период до 2015 года будет также осуществлен ввод генерирующих мощностей газотурбинных станций в городе Барнауле (ГТ ТЭЦ-1, ГТ ТЭЦ-2, ГТ ТЭЦ-3), а также газопоршневая ТЭЦ в городе Белокурихе.

До 2015 года ввод новых генерирующих мощностей составит 299 МВт, общая установленная электрическая мощность электростанций превысит 1950,7 МВт.

Намечено значительное увеличение сетевых мощностей. Реконструкция ПС 220 кВ «Власиха» обеспечит ввод дополнительных мощностей в объёме 145 МВА, ПС 220 кВ «Чесноковская» - 140, ПС 220 кВ «Горняк» - 62, ПС 220 кВ «Троицкая» - 10 МВА.

С учетом необходимого технологического резерва к 2025 году энергосистема сможет обеспечить увеличение потребления электрической мощности в 1,9 раза за счет выработки на собственных ТЭЦ и перетоков из-за пределов края.

Реализация мероприятий, направленных на повышение эффективности использования энергоресурсов, позволит более чем на 25% сократить потери энергии в сетях, снизить энергоёмкость ВРП края к 2012 году до 19 кг условного топлива/тыс. руб., электроёмкость

ВРП – до 0,06 кВтч на руб. и увеличить коэффициент использования среднегодовой установленной мощности основных ресурсоснабжающих организаций края до 0,5.

В целом по краю при нормативном соотношении прироста ВРП и прироста энергетических мощностей 0,3 указанные меры дадут возможность полностью обеспечить прогнозируемый прирост ВРП.

Наряду с этим необходимо отметить, что намеченные мероприятия позволят полностью решить задачу развития Барнаульского и Рубцовского энергоузлов. Однако реализация данных мероприятий не позволит в должной мере обеспечить развитие Бийского энергоузла (включающего энергосистему Республики Алтай) – на сегодняшний день самого проблематичного в Алтайской энергосистеме.

Развитие туристско-рекреационной особой экономической зоны и игровой зоны потребует дополнительных энергетических мощностей в объеме около 200 МВт или соответствующего эквивалента генерирующих мощностей. Прогнозируемое ускоренное развитие экономики г. Бийска также ограничивается состоянием энергетического хозяйства. Оптимальным решением этого вопроса на среднесрочную перспективу является строительство новой ВЛ 220 кВ в Бийском энергоузле, подстанции 220/110 кВ, а также отходящих воздушных линий к особым экономическим зонам и в Республику Алтай и соответствующих распределительных подстанций. Решение этой задачи в 2008 (проектирование) – 2010 (строительство и ввод в действие) годах явилось необходимым условием развертывания деятельности как особых экономических зон, так и всей туристско-рекреационной местности Алтайского края и Республики Алтай. В решении этого вопроса следовало объединить усилия Администрации Алтайского края и правительства Республики Алтай, ОАО «РАО «ЕЭС России», Федерального агентства по управлению особыми экономическими зонами, Министерства регионального развития Российской Федерации (Инвестиционного фонда).

Достаточно перспективным с точки зрения обеспечения развития и устойчивости энергосистемы Алтайского края является строительство КЭС с использованием угля Мунайского месторождения. Если доразведка запасов подтвердит наличие 300 и более миллионов тонн угля, целесообразно приступить к реализации соответствующего инвестиционного проекта с широким использованием механизмов частно-государственного партнерства.

## ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В СФЕРЕ УСЛУГ

Карпусь Н.М. – студентка, Никитина О.Л. – доцент  
Филиал ВЗФЭИ в г. Барнауле

Услуги являются ведущим сектором экономики большинства развитых стран. В России к середине 90-х годов производство услуг превысило производство товаров и продолжает нарастать. Одним из условий развития различного рода услуг является экономический рост государства и его развитие, однако он не позволяет в полном объеме удовлетворить растущие материальные потребности населения.

Маркетинг в сфере услуг отличается от маркетинга в промышленности и торговли, что позволяет рассматривать сферу услуг как самостоятельное направление на товарном рынке. В настоящее время сформированы новые подходы к созданию новых видов услуг. Зарубежный опыт подтверждает, что рост сферы услуг - одно из важных направлений развития современной экономики. [1]

Масштабы маркетинга в сфере услуг быстро растут, но пока фирмы, действующие в этой сфере, несколько отстают от промышленных фирм.

Данное отставание характеризуется рядом факторов:

Во-первых, многие формы делают упор на квалификацию персонала.

Во-вторых, зачастую фирмы настолько малы, что специалисты по маркетингу не могут быть привлечены.

В-третьих, жесткие правила предоставления лицензий иногда ограничивают конкуренцию и потребность в маркетинге.

В-четвертых, потребители имеют высокое представление о ряде профессий в сфере услуг, поэтому в маркетинге нет необходимости.

Наконец, среди отдельных специалистов в сфере услуг наблюдается негативное отношение к маркетингу, недостаточное понимание его или сомнение в эффективности таких методов, как реклама, в их деятельности.

Маркетинг в сфере услуг предполагает ряд особых аспектов. В принципе услуги нельзя хранить. Для согласования спроса и предложения фирмы должны менять время спроса и лучше контролировать предложение, избегать излишнего спроса, который остаётся неудовлетворенным, а так же излишних мощностей, которые порождают непроизводительное использование ресурсов.

Методы согласования спроса и предложением:

- ✓ предлагают аналогичные услуги потребительским сегментам с различной структурой спроса;
- ✓ реализуют новые услуги, которые характеризуются противоположными по времени колебаниями спроса по сравнению с существующим ассортиментом;
- ✓ оказывают дополнительные к основным услуги в период спада спроса;
- ✓ разрабатывают новые услуги, на которых не сказываются имеющиеся ограничения по возможностям;
- ✓ обучают персонал совмещению функций;
- ✓ набирают временных сотрудников в период максимального спроса;
- ✓ информируют потребителей об использовании услуг в периоды малого спроса.

Ценообразование. Во многих видах обслуживания потребители видят только часть того, что для них делается. Поэтому необходимо объяснять сложность и трудоемкость обслуживания. Услуги, которые основаны на использовании оборудования и стандартны по своей природе, могут оцениваться в зависимости от издержек цены на другие услуги должны носить конкурентный характер и зависеть от спроса.

Продвижение. Неосязаемый характер услуг затрудняет также их продвижение. В отличие от продвижения, которое основано на осязаемых параметрах товаров и анализе

потребителей до совершения покупки, продвижение покупки во многом зависит от эксплуатационных аспектов, которые можно измерить только после покупки. [27, с.96]

Существуют три основных подхода к продвижению услуг:

- ✓ создание материального представления услуги;
- ✓ формирование ассоциации, связи неосязаемой услуги с осязаемым объектом, который потребитель легко представляет;
- ✓ упор на взаимоотношения между продавцом услуги и её пользователем и отход от пресловутой неосязаемости, т.е., по сути, продавать компетентность, квалификацию и заботу сотрудника, предоставляющего услуги, для развития взаимоотношений с клиентами.

Тесная связь между производителем и потребителем в сфере услуг повышает роль межличностного общения. Персонал должен быть подготовлен для взаимодействия с потребителями в различных ситуациях, таких как сбыт и оказание услуг, обработка платежей и доставка отремонтированного товаров. Важность этой взаимосвязи была подтверждена результатами исследований сотен сотрудников в различных организациях сферы обслуживания, когда неизменно выяснялось, что в сбыте услуг требуется больше личного участия, контактов и информации, получаемой от потребителей, чем при реализации товаров.[2]

Маркетинг, является комплексной системой организации производства и сбыта продукции, ориентированной на удовлетворение потребностей потребителей и получение прибыли на основе исследования и прогнозирования рынка. Маркетинг призван приспособить производство к требованиям рынка. Маркетинг включает разработку товара (определение вида и установление характеристик продаваемого товара), анализ рынка (разделение рынков, выделение предпочтительных рынков, сегментацию и позиционирование рынка), ценовую стратегию и политику. Составной частью маркетинга является реклама.

Понимание эволюции концепций маркетинга, через которые он, как наука управления, проходил в своем развитии, помогает осознать, на каком этапе находится маркетинговое мышление фирмы. Очевидно, что в своем развитии маркетинг проходит путь от ориентации на внутренние аспекты бизнеса к внешним, включая в сферу своего внимания интересы других его участников.

В настоящее время торговля услугами является ключевой сферой экономики будущего, а предприятия в развитых государствах, сокращая производство товаров, всё чаще концентрируются на сфере услуг.

С помощью маркетинга услуг предоставляемые услуги доходят до пользователей этих услуг, при этом создаются благоприятные условия для продажи услуг. Маркетинг услуг предоставляет клиенту определённые выгоды, определяет целевой рынок и продвижение услуг на этот рынок. Вместе с тем выгоду от услуг определить достаточно сложно, её может определить только клиент, который воспользовался тем или иным видом услуг. Главная цель маркетинга услуг заключается в оказании помощи клиенту оценить те или иные услуги и сделать правильные выводы для себя.

Литература:

1. Голубков Е.П. Маркетинг: стратегия, планы, структуры / Е.П. Голубков - М.: Дело, 2007. - 318 с.
2. Уэллс У., Бернет Дж., Мариарти С. Реклама: принципы и практика СПб: ЗАО Издательство Питер, 2010 - 736с.

## ОСОБЕННОСТИ ИНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГА ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ

Коркин К.Г, Баранов И.Н. – студенты, Лукина Е.В. - к.э.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Чаще всего специалисты определяют интернет-маркетинг как теорию и методологию организации маркетинга в гипермедийной среде Интернета [1].

Рассмотрим основные элементы комплекса интернет-маркетинга.

1) Товар — то, что продают при помощи Интернета (при этом товар конкурирует не только с другими сайтами, но и с традиционными магазинами).

2) Цена (в Интернете ниже, чем в обычном магазине за счет экономии на издержках).

3) Продвижение — комплекс мер по продвижению товара в сети (включает в себя огромный арсенал инструментов (поисковое продвижение, контекстная реклама, баннерная реклама, e-mail маркетинг, вирусный маркетинг, скрытый маркетинг, интерактивная реклама, работа с блогами)).

4) Место продаж — точка продаж, то есть сайт (огромную роль играет как графический дизайн, так и возможности использования сайта, и качество обработки заявок с сайта; так же стоит обратить внимание на скорость загрузки, работу с платежными системами, условия доставки, работу с клиентами до, во время и после продажи) [2].

Основными преимуществами интернет-маркетинга являются такие как возможность потребителя получить необходимую информацию о товаре (например, стоимость товара, его внешний вид, технические и технологические характеристики, отзывы покупателей), экономия средств (на заработной плате сотрудников отделов продаж и на рекламе) и глобальный характер интернет-маркетинга (возможность выхода на рынок, работающий круглосуточно и имеющий широчайший охват аудитории), а также обратная связь (интернет-маркетинг помогает постоянно поддерживать связь между покупателем и продавцом), возможность оперативной корректировки хода рекламной кампании (например, в связи с изменениями сезонного спроса на товар, скидок, цен), быстрый рост интернет-маркетинга (он приобретает наибольшую популярность не только у бизнеса, но и среди обычных пользователей), вовлечение заказчиков в разработку и внедрение новых продуктов.

На эффективность Интернет-маркетинга влияют следующие факторы:

- скорость Интернет-соединения. Если у потребителя медленное Интернет-соединение (скорость не превышает 40-45 кбит/сек.), это приводит к затруднению в использовании в рекламе анимированных роликов, презентационных фильмов и высококачественной графики;

- доверие пользователя к покупкам в сети Интернет. Сегодня в России покупки по средствам сети пользуются низким доверием, что связано с существующими рисками конфиденциальности данных и процедурой электронного платежа [2].

Продвижение программных продуктов через Интернет имеет ряд особенностей в отличие от интернет-маркетинга обычных продуктов. Главная проблема, с которой сталкиваются разработчики программных продуктов, - перейти от разработки единичных образцов к производству и реализации большого объема продукции для потребителя. Основная причина такой ситуации кроется как в самих разработчиках, не умеющих правильно представлять свой товар, так и в потенциальных пользователях, часто не понимающих преимущества предлагаемых решений.

Сложность самостоятельной реализации функций по продвижению собственных программных продуктов заключается в отсутствии для этого необходимых материальных средств, низкая компетентность специалистов в вопросах продвижения и сопровождения процессов продаж. Аналогичная ситуация складывается и при участии мелких компаний в выставочно-ярмарочной деятельности, поскольку выставки посещают преимущественно разработчики программных продуктов и цены на участие в таких мероприятиях часто бывают неприемлемыми для мелких и средних фирм. Единственным приемлемым каналом рекламы своей продукции является Интернет.



Для продвижения программного продукта через Интернет нужно учитывать мнения пользователей, которых интересует [3]:

- полнота функциональности предлагаемого продукта, позволяющая решать конкретные проблемы пользователя, и возможности ее расширения, соответствие алгоритма обработки требуемым стандартам, положениям, регламентам существующих бизнес-процессов;
- возможность скачать полнофункциональную демоверсию программного продукта и самим протестировать его работоспособность;
- надежность программного обеспечения, способность к восстановлению в приемлемое время в случае аппаратных сбоев, наличие тестов и контрольных примеров к «критическим» процедурам обработки;
- удобство при использовании программного продукта, простота и понятность интерфейса, качество документирования, приемлемая скорость работы программного продукта;
- виды услуг по поставке программного продукта;
- возможность эксплуатации предлагаемого программного продукта на имеющейся программно-аппаратной платформе, возможность переноса на другие программно-аппаратные платформы;
- простота инсталляции программного продукта, качество документирования;
- трудоемкость будущих затрат на сопровождение и техническую поддержку;
- возможность интеграции продукта с другими приложениями;
- степень защищенности от несанкционированного доступа, возможность мониторинга действий злоумышленника;
- наличие у разработчика квалифицированной службы поддержки программного продукта, стоимость поддержки пользователя;
- качество продукта, подтвержденное документально сертификатами и другими документами;
- оперативность внедрения, быстрота реакция на просьбы пользователя.

Рассмотрим отличие интернет-маркетинга программных продуктов от других товаров. Для обычных товаров Интернет может быть использован в качестве канала их продаж, продвижения, пред- и послепродажного обслуживания, но их доставка требует использования традиционных средств. Программные продукты, напротив, могут быть доставлены непосредственно через Интернет. Это приводит к снижению себестоимости распространения и размножения подобной продукции.

Обычно процесс разработки нового товара включает несколько этапов: поиск идеи о новых товарах; отбор идей; экономический анализ коммерциализации идеи нового товара; разработка товара; испытание товара в условиях рынка, его тестирование; вывод, внедрение товара на рынок. Поскольку программные продукты могут доставляться непосредственно через Интернет, издержки на многочисленные образцы и незначительные вариации являются минимальными. Такой подход позволяет предоставлять потребителям образцы уже на ранних этапах и постоянно поддерживать с потребителями обратную связь.

Кроме того, многие компании, занимающиеся программным обеспечением, используют систему выпусков альфа- и бета-версий продукции, каналом распространения которых служит Интернет. Первым этапом этого процесса является выпуск на рынок альфа-версии, которая предлагается только опытным пользователям. Нередко ими являются сотрудники компании, которых хотят принять участие в тестировании. Цель выпуска такой версии — получение на самых ранних этапах реализации новых идей обратной связи от потребителей и понимания того, каким образом новые идеи и методы будут функционировать в реальных условиях. Следующим шагом является бета-тестирование. На этом этапе продукт или услуга предлагается на более широком рынке. Его цель иная — испытать и продолжить совершенствование набора базовых свойств. На этом этапе ключевыми задачами становятся

надежность и совместимость будущего продукта. Бета-тестирование также служит хорошей формой рекламы нового продукта и его апробирования потенциальными пользователями. Бета-испытание является вариантом замены обычных масштабных испытаний. Полагаясь в отыскании проблем нового продукта на потребителя, компания может сократить издержки на испытания этого продукта, которые ей пришлось бы в противном случае проводить самой. Помимо экономии денег такой подход в значительной степени ускоряет и весь цикл разработки. Такой способ позволяет оперативно получать необходимую информацию от потребителей и быстро оценивать предлагаемые варианты.

Еще одним отличием интернет-маркетинга программного продукта является способность компании обеспечить его быстрый выход на рынок. Представление альфа- и бета-версий является одним из эффективных средств ускорения процесса выведения продукта на рынок. Кроме того, установление в этих версиях конечной даты их использования служит хорошим стимулом к приобретению коммерческой версии продукта по истечении определенного срока времени [1].

Таким образом, Интернет-маркетинг программных продуктов имеет ряд отличительных признаков от Интернет-маркетинга других товаров, которые необходимо учитывать при продвижении программных продуктов в сети.

Список использованных источников:

- 1) Успенский И. В. Интернет-маркетинг/ И.В. Успенский – СПб, 2003. – 230 с.
- 2) Интернет маркетинг и о нем [Электронный ресурс]/ ООО «Студия P5», Режим доступа: <http://www.sait-sozdanie.ru>, свободный. - Загл. с экрана.
- 3) Ехлаков Ю. П. Продвижение прикладного программного обеспечения на рынке корпоративных продаж: взгляд разработчика // Маркетинг в России и за рубежом. – 2009. - №4.

**УПРАВЛЕНИЕ МАРКЕТИНГОМ НА ПРЕДПРИЯТИИ ОАО «АЛТАЙ-ЛАДА»**  
Кривошеина Е.Ю. - студент 8Мма-91, Лукина Е.В. – к.э.н., доцент  
Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Актуальность маркетинга на предприятиях определяется ориентацией развития российской экономики по пути регулируемых рыночных отношений; возрастающим интересом к маркетингу как средству жизнеобеспечения и развития субъектов рынка; массовым изменением менталитета потребителей и формированием в их сознании нового рыночного образа жизни.

В посткризисный период, когда несмотря на превышение объема продаж легковых автомобилей на рынке России в 2010 году на 29,2% по сравнению с 2009, падение рынка с докризисных позиций 2008 года, продолжает составлять внушительную величину -41,9%, проблема дальнейшего существования отечественного автопрома стала особенно актуальной. Автомобильная отрасль является стратегически важной для экономики. Особенно большую ценность для экономического развития страны представляет ОАО «АвтоВАЗ». Крупнейший российский автопроизводитель, чье участие в ВВП России составляет более 1%, обеспечивающий рабочими местами около 4% трудоспособного населения страны. «АвтоВАЗ» имеет самую разветвленную дилерскую сеть в России и Европе. Одним из предприятий данной сервисно-сбытовой сети является ОАО «Алтай-Лада», дилер первой категории, существующий на рынке Алтайского края и Республики Алтай более 25 лет. На примере данного предприятия можно проследить за тенденциями на автомобильном рынке, как региона, так и страны в целом.

Таким образом, в сложившихся условиях кризиса маркетинг и управление им на предприятии играет решающую роль в сохранении рыночных позиций, в определении основных направлений развития и путей повышения результативности деятельности компании.

Целью данной работы является теоретическое обоснование, и разработка практических мероприятий совершенствования управления маркетинговой деятельностью на предприятии для повышения его прибыли и конкурентоспособности.

Поставленная цель определяет главные задачи, которые подлежат решению в данной работе:

- изучить теоретические аспекты управления маркетинговой деятельностью предприятия;
- проанализировать наиболее перспективные концепции маркетинга;
- осуществить анализ и оценку технико-экономического состояния рассматриваемого предприятия;
- проанализировать систему управления маркетингом на предприятии;
- разработать и обосновать мероприятия по совершенствованию маркетинговой деятельности;
- провести расчет прогнозной экономической эффективности предложенных мероприятий.

Объектом исследования выступает открытое акционерное общество «Алтай-Лада», расположенное в г. Барнауле, осуществляющее деятельность по продаже автомобилей марки «LADA», запасных частей к ним и оказанию услуг по ремонту и сервисному техническому обслуживанию на территории Алтайского края и Республики Алтай. Предметом исследования является система управления маркетинговой деятельностью на этом предприятии.

В качестве методов исследования предприятия выступают следующие:

- методы анализа технико-экономических показателей деятельности предприятия;
- методы финансового анализа деятельности;
- аналитико-синтетический метод исследования сильных и слабых сторон деятельности – SWOT-анализ;

- технико-экономический прогноз деятельности после внедрения предложенных мероприятий.

Основными теоретическими и методологическими источниками при написании работы служили работы отечественных и зарубежных авторов, посвященные маркетингу и управлению маркетинговой деятельностью предприятия, опубликованные в учебниках, монографиях и периодических изданиях (Амблер Г., Голубков Е.П., Дихтль Е., Котлер Ф., Красильникова М., Митцева Г. и др.). Практическая часть работы построена на результатах анализа маркетинговой деятельности на предприятии и опыта российских и зарубежных компаний, полученного в результате внедрения предлагаемых автором мероприятий.

Также необходимо отметить, что практическое использование результатов данной работы и внедрение предложенных в ней мероприятий даст положительный эффект, позволит повысить уровень прибыли предприятия и будет способствовать расширению его рыночной доли и достижению стратегических преимуществ.

## НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ РОССИИ

Кудрявцева И.А. – студент, Доц М.В. – к.т.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Государственная инновационная политика — это составная часть социально-экономической политики, которая выражает отношение государства к инновационной деятельности, определяет цели, направления, формы деятельности органов государственной власти Российской Федерации в области науки, техники и реализации достижений науки и техники.

Инновационная политика, формируемая Министерством образования и науки РФ, нацелена на создание комплексной концепции научно-технического развития. Основные задачи, которые призвана решать федеральная целевая научно - техническая программа:

- определение приоритетов в сфере науки и технологий и их реализация;
- развитие системы научных и технических приоритетов, механизмов создания и построения государственно-частного партнёрства;
- развитие инфраструктурной деятельности, т.е. построение инновационной инфраструктуры в России;
- содействие укреплению материально-технической базы научной деятельности ВУЗов, совершенствование нормативно-правовой базы науки и инновационной сферы.

По шести основным научно – техническим направлениям сформированы приоритеты:

1. наноиндустрия и перспективные материалы;
2. энергосберегающие технологии и альтернативные источники энергии;
3. технологии живых систем;
4. информационно-телекоммуникационные системы;
5. экология и рациональное природопользование;
6. безопасность и противодействие терроризму.

В новой редакции программы следует отметить 3 основных блока, в рамках которых строится работа: генерации знаний, разработка технологий и коммерциализация технологий.

К настоящему времени, по мнению ряда специалистов, Россия безнадежно отстала от мировых лидеров. Тем не менее, практически в любой отрасли можно найти высокоэффективные технологии, имеющие хороший экспортный потенциал. Однако, как и в других сферах человеческой деятельности, работа в каждом сегменте рынка требует специализации и высокопрофессионального подхода.

Важнейший аспект данной проблемы - региональная составляющая инновационного механизма. Именно на региональном уровне управления способны формироваться достаточно действенные и гибкие институциональные формы поддержки инновационной активности, основанной на принципах рыночных отношений. Под региональной инновационной политикой понимается совокупность установленных целей и приоритетов развития научно-инновационной деятельности в регионе, путей и средств их достижения на основе взаимодействия региональных и федеральных органов управления.[1]

Анализ инновационного потенциала Алтайского края показывает, что он продолжает оставаться достаточно высоким. Об этом свидетельствует рост удельного веса новой, освоенной впервые продукции в общем объёме продукции машиностроения. Однако динамика количества организаций, выполнявших исследования и разработки имеет тенденцию к снижению. Численность работников в организациях, выполнявших научные исследования и разработки, сократилась почти вдвое. Этот процесс происходит в русле общей тенденции в стране, характеризующей отток научных кадров в более прибыльные сферы экономики.

В условиях общеэкономического кризиса активизация инновационной деятельности в регионе может быть обеспечена только при поддержке на региональном и муниципальном уровнях на основе разработки эффективной программы региональной инновационной политики.

Для стабильного функционирования инновационной системы, прежде всего, необходимо сформировать законодательную базу. Потому что любой рядовой исследователь или инноватор, вкладывающий свои деньги и ресурсы в инновационные разработки, должен быть уверен в защищённости своих прав на изобретение и на получение соответствующего дохода от его использования третьими лицами. На организационном уровне ощущается нехватка кадров и понимания роли инноваций на местах. Особенно это касается муниципалитетов. Несколько хуже у нас обстоят дела с привлечением крупного бизнеса в сферу инноваций.

Однако российская венчурная компания - это шаг правительства в направлении привлечения крупного бизнеса в инновации. Государство предлагает в управление свои деньги, при этом сохраняя права на плоды венчурных проектов. В качестве существенного минуса можно отметить не прозрачность распределения прибыли и рисков по проектам. А так же не проработанные методы контроля за направлениями расходования средств фондов.

Банк Развития создаётся на базе уже существующих банков, что делает значительно проще организацию и структурирование финансовых потоков. Важную роль в относительно быстром создании Банка сыграл В.В. Путин, своим указом лично давший импульс его рождению. Однако у Банка развития много задач и поддержка инноваций не является непосредственно главной среди них. Однако условия предоставления финансовых ресурсов подразумевают под собой наличие определенной инновационной составляющей, что дополнительно усиливает его роль в строительстве инновационной системы РФ.

Технопарки, Наукограды и Академгородки пока не имеют серьезного влияния на инновационные процессы в РФ в силу различных причин. Технопарки ещё не успели себя показать. Их роль в становлении инновационной системы в официальных документах правительства очень велика. Можно сделать вывод о том, что правительство возлагает серьёзные надежды на технопарки.

В Федеральной целевой программе "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России 2007-2012» можно увидеть четкую линию правительства структурировать инновационные усилия в рамках государства, выбрать приоритетные и организовать их финансирование. Это очень важный шаг для России, он отражает понимание верхами требований времени и необходимости адекватного ответа на них. Однако, как и любой первый шаг, он чересчур осторожен.

Во-первых, деньги выделяются немалые, но, не дотягивают до уровня мировых лидеров. На нанотехнологии (а это один из приоритетных проектов), в рамках данной программы, планируется израсходовать 4,4 млрд. руб. за 6 лет, то есть около 27 млн. долларов в год. Для сравнения: одна полноценная лаборатория, занимающаяся исследованиями в этой области, требует финансирования в объеме около 200 млн. долларов. Еще одно сравнение. В 2006 году свой план вложений в инновационные технологии обнародовала компания General Motors. Объем инвестиций - 15 млрд. долларов в течении 5ти лет. Одна компания тратит на исследования втрое больше, чем все наше государство. В целом позитивная динамика в этом направлении есть. Недостаток финансирования возможно частично покрыть за счёт образования целевых фондов, совместных предприятий и концентрации усилий на узких, наиболее эффективных направлениях.

Во-вторых, в нашей инновационной системе отсутствуют крупные высокотехнологичные фирмы, которые способны брать на себя решение финансовых и технологических задач. На Западе, несмотря на развитие малого бизнеса и огромную роль государства, ключевым звеном в создании инноваций остается крупное предпринимательство, поскольку именно здесь возможна наиболее полная реализация инновационных стимулов за счет выхода на рынки и получения сверхприбыли [2].

Список литературы

1. <http://www.bestreferat.ru/referat-48318.html> - Инновационная политика;
2. [Pda.coolreferat.com/Государственная\\_инновационная\\_политика\\_РФ\\_часть=4](http://Pda.coolreferat.com/Государственная_инновационная_политика_РФ_часть=4)

## ИННОВАЦИИ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Кутбаев А.Ю. – студент, Доц М.В. – к.т.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

На сегодняшний день можно с уверенностью утверждать, что термин «инновация» приобрел статус общенаучных категорий высокого уровня обобщения и обогатил понятийные системы многих наук. В общем случае инновация – это новшество, внедренное в деятельность предприятия с целью повышения его эффективности на основе лучшего удовлетворения определенной общественной потребности. При этом следует отметить, что под эффективностью следует понимать определенный экономический, производственный, социальный, экологический и иной результат, ожидаемый от внедрения новшества.

Об инновациях в российской образовательной системе заговорили с 1980-х гг., но до сих пор этот феномен является одним из самых неопределенных и неоднозначных в категориальном аппарате педагогики. Рынок образовательных инноваций отражает экономические связи между людьми в процессе движения новых образовательных услуг.

История развития рынков образовательных инноваций позволяет выделить следующие его типы: неразвитый, свободный, регулируемый и деформированный [1].

*Неразвитый рынок* образовательных инноваций отличается тем, что рыночные отношения в образовательной сфере носят случайный, чаще товарно-бартерный характер (услуга за услугу). Но уже и здесь рынок способствует дифференциации участников образовательной деятельности, усиливает мотивацию к интеграции новых образовательных продуктов.

*Свободный рынок* образовательных инноваций характеризуется большим числом участников образовательной деятельности и свободной конкуренцией между ними, свободным доступом к любому виду образования всех членов общества; мобильностью факторов генерации образовательных инноваций, неограниченной свободой передвижения инновационного капитала; наличием у каждого преподавателя-новатора полной информации о рынке образовательных инноваций; рациональным поведением рыночных субъектов образовательного процесса, так что ни один новатор как участник свободной конкуренции не в состоянии непосредственно влиять на решение другого неэкономическими методами; цены на новые образовательные продукты устанавливаются в ходе свободной конкуренции.

*Регулируемый рынок* образовательных инноваций - это результат развития цивилизации и гуманизации образования и общества, когда государство стремится снять или ограничить отрицательные его последствия в образовательной сфере. Рынок инноваций может регулироваться элементами рыночного механизма, такими как конкуренция, цена, прибыль, спрос, предложение и др., а также государством прямо или косвенно через госзаказы, налоги и т.д.

Особенности образовательных инноваций как товара связаны с личностью преподавателя и студента, с объективными условиями в виде социального заказа или востребованности обществом и психологической готовностью к принятию и реализации инноваций.

По мере развития товарных отношений новая материальная продукция, в которой новые знания получали воплощение, все больше использовалась не столько для личного потребления, сколько для удовлетворения общественных потребностей, то есть для продажи на рынке.

Одной из главных особенностей инновации в качестве нового знания по сравнению с новыми материальными товарами является ее нематериальный характер. В отличие от всех новых материальных продуктов труда инновация как знание подвержена не физическому, а моральному износу. Потребительская стоимость новых знаний в процессе потребления не поглощается, в отличие от новых материальных товаров, а также услуг, потребляемых в процессе воспроизводства.

Таким образом, «Инновационный вуз - это высшее учебное заведение, которое реализует образовательные инновации как новое знание, ведущее к открытию законов

природы и общества (научные инновации), создает новое поколение учебно-методического обеспечения образовательного процесса (современные образовательные технологии), использует новые формы организации образования (управленческие инновации: менеджмент и маркетинг отношений) на основе новейших информационных технологий.

В настоящее время в России на уровне государственного регулирования происходит реформирование в рамках перехода на многоуровневую систему высшего образования согласно Болонскому соглашению. Для ее реализации проведены следующие мероприятия:

- разработаны основные нормативные документы;
- определены требования к выпускнику на каждом образовательном уровне;
- разработаны и утверждены федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования (ФГОС ВПО).

Основным принципом многоуровневого образования, является максимальное использование личностных особенностей слушателей, повышение качества обучения через развитие индивидуальных стилей учебной деятельности студентов и предоставление всем равных возможностей для этого. Реализацию данной идеи на практике можно осуществить, используя следующие средства: построение достаточно гибкой и разветвленной структуры образования; использование новых технологий в обучении; использование концепции непрерывного образования. В многоуровневой системе образования возможна подготовка специалистов с заданными профессиональными знаниями и навыками, имеющих высокий культурный общеобразовательный уровень. Прежде всего, это выражается в осознанном выборе собственной образовательной траектории, предложенной студенту в рамках направления подготовки. Кроме того, согласно ФГОС ВПО научно-исследовательская работа студентов выделена в отдельный блок в рамках специализированной подготовки, что также обеспечивает развитие и использование творческого потенциала студента для решения различных задач в его дальнейшей профессиональной деятельности.

В настоящее время ГОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова» реализует программу перехода на уровневую систему высшего профессионального образования и проводит защиты основных образовательных программ (ООП) в разрезе ГОС ВПО третьего поколения.

Кроме того, АлтГТУ имеет возможность проводить переподготовку специалистов рабочих и инженерных специальностей с целью повышения их квалификации в соответствии с требованиями работодателей. Таким образом, многоуровневая система подготовки позволит обеспечивать потребности работодателей региона, позволяя гибко менять характер и объемы подготовки кадров, учитывать изменение ситуации на рынке труда, что в свою очередь позволит уменьшить дефицит предприятий в квалифицированных специалистах.

#### Список использованной литературы

1. Еремин В.В. Рынок динамически непрерывных инноваций. [Электронный источник]//[Ивестия Томского политехнического университета](#). 2006. Т. 309. № 4. С. 200-202. . - Режим доступа: <http://elibrary.ru/>- загол. с экрана
2. Комиссарова Т. Инновации. Рынок для изобретений / Т. Комиссарова // [Прямые инвестиции](#). 2010. № 9. С. 20-21.
3. Плотников А.Н. Проблемы формирования отечественного рынка инноваций / А.Н. Плотников // [Инновации](#). 2005. № 8. С. 58-59.
4. Проценко Т.Г. Рынок образовательных инноваций / Т.Г. Проценко // [Сибирская финансовая школа](#). 2006. № 2. С. 115-119.
5. Широкова И. Россия на рынке инноваций.- [Электронный источник] // [Ремедиум](#). 2008. № 1. С. 25-26. . - Режим доступа: <http://elibrary.ru/>- загол. с экрана



## О СОЗДАНИИ ТЕХНОПАРКОВ В КИТАЕ

Ли Дзянь – магистрант, Лукина Е.В. – к.э.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

В Китае технопаркам придается огромное значение. Большинство из них созданы по решению Госсовета КНР. Национальные и зарубежные инвестиции в них составляют миллиарды долларов.

Среди факторов, которые повлияли на размещение свободных экономических зон (СЭЗ) и технопарков или зон экономического и технического развития (ЗЭТР) именно в юго-восточных районах страны, следует все-таки выделить:

1. выгодное географическое положение. Китай использовал мировой опыт, который состоит в том, что лучше создавать СЭЗ в промышленно развитых регионах, имеющих необходимую базу для развития легкой промышленности и сельского хозяйства, удобное сообщение с внешним миром. Сейчас для КНР одним из главных каналов внешнеэкономической деятельности являются Гонконг, Тайвань и Макао, поэтому очень выгодно было создать СЭЗ именно на юго-востоке страны. Как известно, пять СЭЗ КНР размещены в районе портовых городов провинций Фуцзянь и Гуандун на побережье Южно-Китайского моря;

2. удобство транспортного сообщения, наличие сухопутных, воздушных и, особенно для Китая, морских путей стали одним из главных факторов, которые повлияли на выбор места создания СЭЗ;

3. наличие свободных трудовых ресурсов. СЭЗ КНР в основном ориентировано на развитие промышленности;

4. развитая инфраструктура городов. Наличие развитой инфраструктуры уменьшает необходимость государственных капиталовложений;

5. наличие достаточных площадей водных и других природных ресурсов.

Сейчас в КНР существуют пять СЭЗ: Шенчжень, Чжухай, Шаньтоу, Сямень, Хайнань.

Коротко характеризуя эти зоны, следует выделить шесть общих особенностей:

1. сниженная, но в разной мере, ставка налога на прибыль предприятий;

2. признание даже 100% иностранного капитала;

3. свобода в переводе своих средств, прибыли за границу иностранными физическими и юридическими лицами;

4. значительная свобода предприятий в найме рабочей силы;

5. в случае реинвестирования своих доходов в экономику СЭЗ предприятия освобождаются от уплаты подоходного налога;

6. большой срок действия соглашений о сотрудничестве между китайскими и зарубежными партнерами.

Отличие ЗЭТР от СЭЗ состоит лишь в том, что они ориентированы на привлечение технологий и наукоемких производств.

Китайские технопарки представляют собой яркое проявление официальной политики «одна страна - две системы». В Китае сейчас 53 национальных парка, представляющих собой специальные технологические зоны, 50 провинциальных парков и 30 парков при университетах.

Китайские технопарки имеют следующие отличия по сравнению с другими странами:

1. парки расположены, как правило, вне индустриальных зон и концентрируются вокруг крупных научных и инженерных центров;

2. парки хорошо интегрированы в регион или город, где находятся, и работают в тесном контакте с местной администрацией;

3. государство обеспечивает строгое политическое руководство, финансовую поддержку и обеспечивает управление парками;

4. налоговые привилегии и другие преимущества, которые привлекают иностранных инвесторов;

5. все в большей степени видны сдвиги от административно-командных социалистических методов хозяйствования к предпринимательскому менеджменту.

Китайцы оперативно реагируют на общие изменения ситуации в мире, проявляя при этом особый интерес к высоким технологиям.

Первые преференционные зоны, которые специализируются на развитии наукоемких производств (технополис в Пекине и Шанхае), начали создаваться с конца 80-х годов. На основе накопленного опыта Госсовет КНР в марте 1991 года утвердил план развития 27 зон высоких технологий (ЗРВТ), находящихся в разных регионах страны. Целью их создания является коммерциализация национальных научно-технических достижений, развитие передовых отраслей, привлечение иностранного капитала в экспериментальное мелкосерийное производство, в разработку новых технологий и материалов.

В первой половине 2000 года в Китае насчитывалось уже 53 ЗРВТ государственного подчинения, которые охватывали города Пекин, Охань, Шеньян, Нанцзин, Гуанчжоу, Чунцин, Сиань, Шанхай и Шеньчжень. Пять ЗРВТ (в Пекине, Сучжоу, Хефее, Сиане и Янтае) были определены парками развития науки и технологий Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества (АТЭС). Кроме зон государственного подчинения в Китае создано ряд зон местного (провинциального) уровня.

Открытие зон развития высоких и новых технологий (технопарков) является относительно новым явлением в процессе реализации политики реформ в открытости внешнему миру, которая началась в Китае в 1978 году. Об успехе данного вида специальной экономической зоны может свидетельствовать хотя бы тот факт, что на протяжении последних нескольких лет ежегодные доходы технопарков от торговой, промышленной и научной деятельности росли в среднем на 30%.

Имея относительные преимущества в таких отраслях, как электроника, производство новых материалов, биотехнология, фото- и электромеханика, новые источники электроэнергии, а также защита окружающей среды, китайские технопарки превратились в важные центры развития новых и высоких технологий в стране. Как считают местные эксперты, зоны, с учетом их промышленной структуры, будут играть все более активную роль в дальнейшей оптимизации и реструктуризации экономики КНР.

Ставка подоходного налога для высокотехнологичных предприятий составляет 15%, в том числе для предприятий, экспортирующих не менее 70% продукции, - 10%. Предусмотрены также и "льготные каникулы": для национальных предприятий - сроком на один год, для СП - на два года.

От импортной пошлины освобождены необходимые для НИОКР приборы и оборудование, которые невозможно приобрести на внутреннем рынке. Не взимается пошлина с импорта сырья и материалов, необходимых для выпуска экспортной продукции, а также с экспортных операций.

Примером практической реализации такого интереса является создание очередного парка высоких технологий в городе Шеньчжень. Для работы парка мэрия выделила земельный участок площадью 11,5 квадратных километров (и это при острейшем дефиците земли на юге Китая). В то же время правительство в целях развития высоких технологий выделило 100 миллионов юаней. Сам технопарк находится в настоящее время в состоянии и строительства, и эффективного использования уже построенных корпусов. В последних разместили свои представительства ведущие китайские высшие учебные заведения (например, Пекинский университет), известные компании и фирмы (например, "Эпсон", "Томсон" и др.), находится в нем большая библиотека, банк и т.д. В целом, здесь же работает 40 предприятий и около 40 тысяч сотрудников.

Девять крупнейших технологических вузов Китая получают от государства специальное повышенное финансирование с целью создания технопарков, центров технического развития и других инновационных структур для широкомасштабного внедрения как собственных, так и зарубежных научных и технологических разработок.

В декабре 1998 года Министерством науки и техники КНР было принято решение о создании показательных баз международного научно-технического сотрудничества. В частности, в городе Янтай создается база китайско-российско-украинского сотрудничества, которая была введена в строй в 2000 году. Российским и украинским ученым предложено передавать готовые технические и технологические разработки на эту базу с последующими их адаптацией и внедрением на предприятиях одной из самых больших в Китае провинции Шаньдун. Формы реализации разработок могут быть самыми разнообразными: продажа лицензий, оформление совместных патентов, выполнение зарубежными специалистами контрактных (договорных) работ как у себя дома, так и на вышеупомянутой базе с последующим внедрением результатов разработок на предприятиях провинции.

Еще один пример - технопарк в Шеньяне. Город, в котором насчитывается более 6 млн. жителей, множество фабрик и заводов, считается самым загрязненным городом Китая, поэтому в тематике расположенного здесь технопарка значительное внимание уделяется вопросам экологии. В городе расположен самый большой оптовый рынок Китая. Местные жители, которым за 40, хорошо знают русский язык, многие обучались в вузах Советского Союза. Все это, а также большой спрос необъятного китайского рынка на новые технологии открывает двери для российских и украинских ученых.

# ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТОИМОСТНЫЙ АНАЛИЗ И ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА

Лихошерстова И.А.-студент, Доц М.В.-к.т.н.,доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И.Ползунова (г. Барнаул)

Одной из важнейших задач любого предприятия в условиях рыночной экономики является обеспечение конкурентоспособности на рынке. Для решения поставленной задачи требуется постоянно совершенствовать продукцию и услуги, предоставляемые предприятием, снижать их стоимость, повышать производительность и качество, создавать новые продукты и услуги, а значит оптимизировать деятельность компании. Потребность в оптимизации деятельности возникает в компании регулярно. Как правило, она вызвана недостаточной эффективностью бизнес-процессов - большим временем выполнения или высокими затратами/ В силу многовариантности путей оптимизации, понять какой из них наиболее выигрышный, в теории достаточно сложно, а использовать эти варианты на практике слишком дорого.

Построить правильный бизнес, не экспериментируя над компанией и сотрудниками, можно совместно используя методы «имитационное моделирование» и «функционально-стоимостной анализ» (ФСА).

**Имитационное моделирование** – метод исследования, позволяющий проанализировать систему, не изменяя ее. Это возможно благодаря тому, что изучаемая система заменяется имитирующей. Эксперименты проводятся с имитирующей системой, при этом полученная в результате информация характеризует изучаемую систему. Говоря об анализе деятельности компании, метод позволяет симитировать выполнение модели бизнес-процессов так, как оно происходило бы в действительности, и получить реальную оценку длительности каждого процесса.

**Функционально-стоимостной анализ** – инструмент, предназначенный для оценки себестоимости продукта (услуги). Оценка осуществляется через управление процессами, направленными на производство продукта или оказание услуги. В этом состоит отличие функционально-стоимостного анализа от традиционных финансовых методов учета затрат, в рамках которых деятельность компании оценивается по функциональным операциям, а не по конкретным продуктам (услугам), предоставляемым заказчику. Основное положение метода «функционально-стоимостной анализ» можно сформулировать так: для производства продукта (услуги) необходимо выполнить ряд процессов, затратив при этом определенные ресурсы. Расходы на выполнение процесса рассчитываются путем переноса стоимости ресурсов на стоимость шагов процесса. Сумма расходов на выполнение всех процессов, с определенными поправками, и составляет себестоимость продукта (услуги). Если традиционные методы вычисляют затраты на некоторый вид деятельности лишь по категориям расходов, то функционально-стоимостной анализ показывает стоимость выполнения всех шагов процесса. Таким образом, использование функционально-стоимостного анализа позволяет наиболее точно определить затраты на производство продуктов (оказание услуг), а также предоставляет информацию для анализа процессов и их улучшения.

Типовыми этапами ФСА являются:

Подготовительный этап — организационное обеспечение проведения ФСА.  
Информационный этап— сбор, систематизация и изучение информации по объекту ФСА.  
Аналитический этап — построение функционально-идеальной модели объекта и постановка задач по реализации этой модели.  
Творческий этап— решаются выявленные задачи и разрабатывается комплекс предложений, обеспечивающих совершенствование исходного объекта.  
Исследовательский этап— выявление максимального эффекта от найденных решений и прогнозирование дальнейшего развития объекта.

Рекомендательный этап — анализ предложения ФСА, отбираются наиболее эффективные и даются рекомендации по их внедрению. Этап внедрения — работы, обеспечивающие внедрение рекомендаций ФСА.

При проведении исследования работы системы компании для оптимизации ее деятельности методы «имитационное моделирование» и «функционально-стоимостной анализ» целесообразно использовать параллельно. Функционально-стоимостной анализ необходим для расчета стоимости процесса, которая определяется путем переноса стоимости ресурсов на стоимость выполняемых шагов процесса. Ресурсы подразделяются на временные и материальные. Стоимость временного ресурса переносится на стоимость процесса пропорционально тому времени, которое ресурс затрачивает на выполнение процесса, стоимость материального ресурса — пропорционально количеству повторений процесса. При этом определить время выполнения и количество повторений процесса позволяет метод имитационного моделирования.

Проведение имитационного моделирования предполагает осуществление четырех основных этапов:

- Построение модели одного или нескольких процессов, выполнение которых необходимо оптимизировать,
- Запуск имитации выполнения процессов модели,
- Анализ полученных показателей,
- Повторение п.1-3 для альтернативных сценариев выполнения процесса и выбор наиболее оптимального.

. В результате проведения имитационного моделирования и ФСА можно:

- оценить средние значения и разброс ключевых параметров процесса; найти самые затратные или самые длительные процессы;
- найти перегруженные ресурсы, к которым постоянно выстраивается очередь операций, в результате чего они задерживают выполнение всех процессов;
- получить рекомендацию о необходимом количестве ресурсов;
- найти ресурсы с низкой загрузкой;
- проанализировать производство и потребление материальных ресурсов.

Если полученные значения стоимости и времени не устраивают бизнес-аналитика или владельца процесса, можно провести анализ "Что, если?". Для этого необходимо перепроектировать бизнес-процессы или добавить ресурсы и снова провести имитацию. Всю полученную в результате имитации статистическую информацию можно сохранить и вызвать на просмотр в любой момент и выбрать версию бизнес-процесса с наилучшими показателями.

## О ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНСТИТУТАХ ПОДДЕРЖКИ ПРЕДПРИЯТИЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СФЕРЫ

Мизюн Е.Н., Каканова Н.А. -магистранты, Лукина Е.В.- к.э.н., доцент.

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

В настоящее время в России действует ряд финансовых институтов, созданных с участием государства и призванных стимулировать процессы коммерциализации. К ним в первую очередь относятся Российский фонд технологического развития (РФТР) (создан в 1992 г.), Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (Фонд содействия) (создан в 1994 г.), Венчурный инновационный фонд (ВИФ) (создан в 2000 г.)

На этапе становления фонды конкурировали. На данный момент государство создало необходимые условия и фонды смогли разграничить сферы влияния, что, по мнению ученых, должно повысить эффективность вложенных средств в науку.

До 1991 года существовал Единый фонд развития науки и техники (ЕФРНТ). В него в обязательном порядке направлялось 3% от себестоимости продукции всех предпринимателей народного хозяйства, таким образом, финансировались межотраслевые НИОКР. В ходе распада СССР он прекратил свою деятельность, и Российский фонд технологического развития в 1992 в определенной мере наследовал его функции.

РФТР в основном поддерживает проекты на стадии исследований и разработок, и главными получателями его средств являются научно-исследовательские организации и малые предприятия.

Размер бюджета РФТР колеблется в пределах 1,5–4% государственных расходов на гражданскую науку, поскольку его наполнение происходит за счет отчислений из внебюджетных фондов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Основными задачами РФТР являются:

- содействие развитию прикладных НИОКР, соответствующих приоритетным направлениям развития науки техники и перечню критических технологий федерального уровня;

- поддержка НИОКР, направленных на решение проблем отраслевого и межотраслевого значения, важнейших социальных задач страны;

- поддержка инновационных проектов, развитие инфраструктуры научно-технической и инновационной деятельности.

РФТР финансирует НИОКР в форме беспроцентного целевого займа на срок, необходимый для выполнения работ межотраслевого, общесистемного характера (как правило, не более 3 лет). Конечным результатом проекта, при его успешном завершении, должен стать выпуск опытной партии продукции.

На тематическую направленность проектов в определенной степени влияет отраслевое происхождение средств, поступающих в РФТР[1].

На сегодняшний день структура финансирования проектов из средств РФТР в разрезе отраслей выглядит так[3].

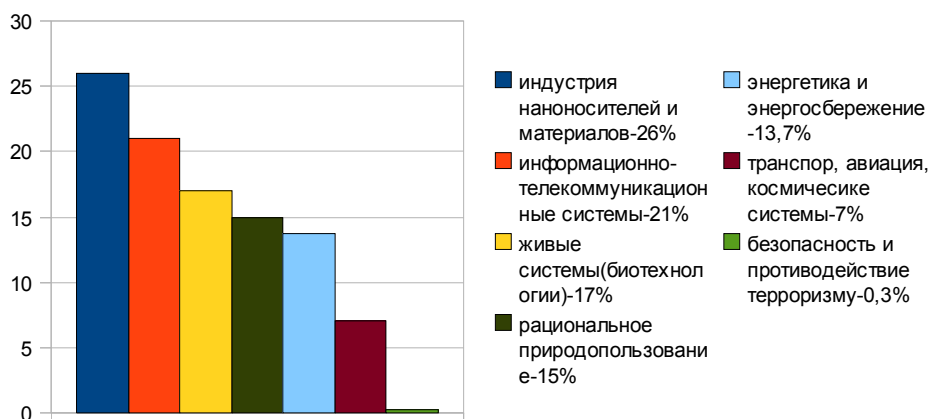


Рисунок 1 — структура финансирования отраслей

Из выше приведенной диаграммы видно, что приоритетными областями являются продукция пятого технологического уклада, содержание которого включает в себя электронную промышленность, вычислительную и оптоволоконную технику, программное обеспечение, телекоммуникации, роботостроение, информационные услуги, и шестого технологического уклада, ядро которого содержит нанoeлектронику, генную инженерию, мультимедийные интерактивные информационные системы, высокотемпературную сверхпроводимость, космическую технику, тонкую химию и т.п.

Среди поддержанных организаций малые предприятия составляют почти треть – 32,7%. Следующим, после малых предприятий, получателем средств РФТР являются государственные научные центры, которые как раз и являются ключевыми научно-техническими структурами в соответствующих отраслях [1].

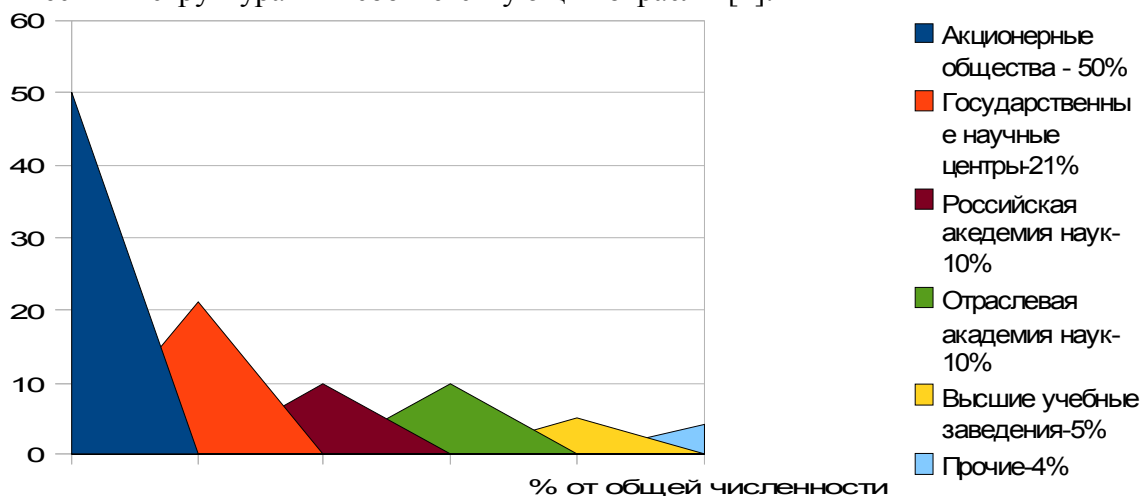


Рисунок 2 — Научно-технические структуры РФТР

В числе акционерных обществ есть как относительно недавно созданные предприятия (зарегистрированные не более 10 лет назад), так и организации, имеющие многолетнюю историю и акционированные в недавнее время (например, ОАО «НИИ нетканых материалов», расположенное в г. Серпухов Московской области).

РФТР в своей работе ориентирует исполнителей проектов на внутренний рынок, поэтому большинство разработок, поддержанных Фондом, направлены на импортозамещение. В то же время продукция для внутреннего рынка может оказаться вполне конкурентоспособной и на некоторых зарубежных рынках – например, таких стран, как Китай и Индия.

Помимо финансирования проектов НИОКР, РФТР участвует в создании инновационной инфраструктуры. Из средств Фонда софинансировалось создание инновационно-технологических центров. Фонд выступает инициатором формирования и реализации пилотных проектов по созданию технологических кластеров в Санкт-Петербурге (в области

оптоэлектроники) и в Зеленограде (в области микроэлектроники). В настоящее время проведен отбор проектов и началось их финансирование.

Главный критерий успешности работы РФТР – уровень возврата средств. К организациям, нарушившим сроки возврата займов, Фонд применяет меры, предусмотренные действующим законодательством: обращается в суд на предмет принудительного взыскания задолженности и штрафных санкций за несвоевременное исполнение обязательств. Вторым критерием оценки эффективности реализации проектов – выполнение проекта в полном объеме и способность организаций, поддержанных Фондом, успешно продолжать свою деятельность в дальнейшем.

За всю свою деятельность фонд поддержал более 1000 научно-технических проектов, профинансировав их на 7 000 000 000 рублей.

РФТР мог бы работать более эффективно при изменениях в механизме его деятельности, которые могут быть осуществлены по следующим направлениям.

1. В проектах, где требуется получение заемных средств, РФТР мог бы выступить гарантом их возврата или гасить процентные ставки по возврату банковских кредитов. При такой схеме банки выделяли бы кредиты на выполнение проектов, а РФТР компенсировал бы банковский процент.

2. РФТР мог бы стать источником государственных вложений в развитие венчурной индустрии в России.

Деятельность РФТР в сфере венчурного инвестирования должна координироваться с работой отраслевых внебюджетных фондов по вопросам выбора приоритетных направлений инвестирования, отбора проектов, согласования режимов финансирования, что могло бы создать атмосферу взаимной заинтересованности в успехе проектов.

3. РФТР мог бы стать одним из главных государственных источников инвестирования в инновационную инфраструктуру. Финансирование объектов может происходить на долевой основе с участием местных органов власти, других фондов и частных инвестиций. Это позволит сконцентрировать достаточные средства для быстрого запуска инновационных объектов, в первую очередь, в регионах с высоким инновационным потенциалом.

4. РФТР может выступать учредителем от имени России в случаях привлечения иностранных инвесторов[2].

До недавнего времени российские государственные фонды действовали в основном независимо друг от друга в соответствии со своими уставами. Однако около двух лет назад фонды, работающие на разных стадиях инновационного цикла, начали взаимодействие через развитие принципиально новой для нашей страны программы по поддержке продвижения результатов исследований и разработок на рынок.

В мировой практике выявлены взаимосвязи между результатами фундаментальных исследований и инновационным процессом, на чем основывается общепринятое мнение о необходимости всемерно развивать как прикладные, так и фундаментальные исследования, способствующие возникновению инновационных идей. Государственное участие снизит существующие инвестиционные риски, что повлечет за собой привлечение внебюджетных средств в высокотехнологичные сектора экономики.

Список использованных источников:

1. Дежина И. Г., Салтыков Б. Г. Механизмы стимулирования коммерциализации исследований и разработок. – М.: ИЭПП, 2004. С.152

2. Дежина И. Государственная политика в сфере развития инновационной деятельности / Экономика переходного периода. Очерки экономической политики посткоммунистической России (1998–2002). М.: «Дело»; ИЭПП, 2003. С. 682–697.

3. Официальный сайт Российского фонда технического развития.[Электронный ресурс]- Режим доступа:<http://www.rftr.ru/>



## ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РАЗВИТИЯ РЫНКА ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИИ

Мизюн Е.Н. – студентка, Никитина О.Л. – доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Как показывают тенденции последних лет, реальное место современных стран в мировой экономике в первую очередь определяет развитие высокотехнологичных отраслей промышленности, связанных с использованием наукоемких технологий. Основу наукоемких рынков составляет продукция пятого технологического уклада, содержание которого включает в себя электронную промышленность, вычислительную и оптоволоконную технику, программное обеспечение, телекоммуникации, роботостроение, производство и переработку газа, информационные услуги. В настоящее время происходит промышленное освоение и шестого технологического уклада, ядро которого содержит наноэлектронику, генную инженерию, мультимедийные интерактивные информационные системы, высокотемпературную сверхпроводимость, космическую технику, тонкую химию [1]. Расчеты экспертов свидетельствуют, что объем мирового рынка наукоемкой продукции оценивается сегодня в 2,5 трлн. долларов, а это существенно выше показателей сырьевых и энергетических рынков [2].

Современные мировые рынки высоких технологий иерархичны. Поэтому занять определенную нишу можно посредством продуктов-новаций и организационных нововведений, имеющих стратегическую перспективу. Разработка инновационной продукции требует значительных инвестиций и может осуществляться в основном на базе критических (прорывных) технологий, включая двойные технологии, которые являются последним словом науки и посредством которых может быть обеспечено эффективное взаимодействие гражданских и оборонных отраслей промышленности [3].

Количество лучших российских критических технологий по приоритетным направлениям из общего числа известных в мире

Приоритетное направление	Лучшие российские критические технологии
Информационные технологии и электроника	3(10)
Производственные технологии	3(9)
Новые материалы и химические продукты	3(10)
Технологии живых систем	-
Транспорт	-
Топливо и энергетика	5(16)
Экология и рациональное природопользование	1(6)
Итого	15(70)

Из данной таблицы следует, что доля лучших критических технологий в России не достигает даже 20%, хотя по четырем направлениям имеются прорывные научно-технические и опытно-конструкторские разработки. А так же фундаментальные заделы на будущее.

По оценкам экспертов, 19 из 70 критических технологий федерального уровня соответствуют зарубежным аналогам, а две из них (в области систем жизнеобеспечения и защиты человека в экстремальных условиях и трубопроводной транспортировки угольной суспензии) превосходят самые лучшие зарубежные аналоги. Доля инновационной продукции в структуре ВВП составляет менее 1%. И поэтому уровень, тенденции и структура финансирования науки и новых технологий не соответствуют текущим потребностям и стратегической задаче преодоления отставания от лидеров мировой экономики. Российская наука сохраняет свои позиции по вкладу в мировую научную продукцию, но отставание в реализации результатов, в уровнях технологического развития, в эффективности

государственной научной и инновационной политики от развитых стран постепенно увеличивается. Главными проблемами государственной научной и инновационной политики РФ выступают непоследовательность и неспособность сформулировать и реализовать научные и инновационные приоритеты. Снижение объемов государственного финансирования науки до уровня малых стран Западной Европы не привело к повышению эффективности государственных расходов. В результате многократное отставание от стран-лидеров в масштабах научных исследований и разработок по наиболее важным направлениям усугубилось и может сохраниться в перспективе. Стремление освоить высокотехнологичную сферу производства не стало приоритетом и для компаний частного сектора России. Анализ инвестиционных проектов, подготовленных частным бизнесом для реализации в регионах России, показывает: в период до 2020 г. почти половину средств предприниматели намерены вложить в наращивание мощностей по добыче и переработке нефти и газа (34%), в металлургию (13%), более 1/3 — в электроэнергетику (14%) и инфраструктуру (21%). Только 2/5 затрат на инновационное развитие будут финансироваться из негосударственных источников, в том числе за счет средств отечественного бизнеса, иностранных ресурсов и собственных средств научных организаций.

Частный бизнес в России пока не заинтересован в форсированном освоении рынков высокотехнологичной продукции, располагающих высокими входными барьерами патентной защиты. Малые предприятия, действующие в высокотехнологичном секторе, слабо защищены от изменений рыночной инфраструктуры, имеют низкую привлекательность для страховых компаний. Поддержать такое предприятие могут либо государство, либо крупный бизнес, способные взять на себя страхование рисков, которые с неизбежностью сопровождают производственную деятельность такого предприятия. На сегодняшний день на рынке инновационных технологий в России отсутствует сложившаяся система финансирования и продвижения инноваций. И поэтому без государства, без его прямой поддержки (как материальной, так и организационной) такая система существовать просто не может. В связи с этим возникает необходимость исследования широкого круга вопросов, связанных с формированием механизма, форм и методов такого взаимодействия в России, выступающего под аббревиатурой ЧГП (частно-государственное партнерство).

ЧГП можно охарактеризовать как среднесрочный и долгосрочный альянс между государством и бизнесом в целях реализации общественно значимых проектов и программ в широком спектре отраслей промышленности и НИОКР. Причем эффективность такого альянса обеспечивается не столько прямым сложением финансовых ресурсов на условиях софинансирования, сколько максимально полным использованием уникальных возможностей каждого из двух участников проекта и совокупным сокращением рисков.

В настоящее время в стране ведется значительная работа по привлечению бизнеса в сферу высоких технологий. Создан фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, обеспечивающий на конкурсной основе предоставление ученым и специалистам денежных средств на проведение НИОКР. Принято постановление Правительства РФ о создании ОАО «Российский инвестиционный фонд информационно-коммуникационных технологий», направленного на поддержку венчурных проектов в данной сфере, форсируется государственная программа «Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий», формируются региональные венчурные фонды и пр. В обсуждении стратегии внедрения высоких технологий предлагается четыре варианта решения этой проблемы:

1. Государство организует внедрение высоких макротехнологий.

Для России, в условиях нежелания олигархов вкладывать свои деньги во внедрение высоких технологий, это один из путей внедрения выделенных 5–7 высоких наукоемких технологий.

2. Разработка высокой технологии осуществляется совместно с зарубежными партнерами. Это возможно путем вхождения в международную кооперацию и заключение альянсов с конкурирующими производителями. Однако развитые страны жестко

контролируют доступ к наиболее эффективным и необходимым технологиям, отрезая от них остальной мир под различными предложениями.

3. Внедрение высокой технологии осуществляется путем объединения усилий организаций, образующих кооперацию высококвалифицированных групп для решения общих задач по основным направлениям внедряемой технологии.

Для развертывания работ по внедрению высоких технологий требуется весьма умеренный начальный объем инвестиций - несколько миллионов долларов (применительно к информационным технологиям), а также структура, способная обеспечить оптимальное использование этих инвестиций [4].

4. Внедрение высоких технологий осуществляется при поддержке государства на начальном этапе и кооперации снизу, а также подключении крупных инвесторов на этапе коммерциализации технологии.

На наш взгляд, наиболее рациональной стратегией внедрения высоких технологий является интеграция трех ключевых составляющих: самоорганизация профессиональных ресурсов снизу-вверх, поддержка государства и инвестиции от крупных отечественных партнеров. Причина низкой наукоотдачи видится в архаичной организации национальной инновационной системы [5]:

во-первых, при создании нововведений сохраняется ориентация исключительно на логику развития науки и техники без учета реального спроса и общественных потребностей (так называемого “вызова спроса”);

во-вторых, в нашей инновационной системе отсутствуют крупные высокотехнологичные фирмы, которые способны брать на себя решение финансовых и технологических задач;

в-третьих, в нашей экономике отсутствуют институциональные сигналы, которые поощряли бы инвестиции в новые изделия и технологии.

Важный элемент национальной инновационной системы – институциональная среда, т.е. совокупность законодательных актов, норм, правил и ведомственных инструкций, определяющих формы и методы взаимодействия занятых инновационной деятельностью – в России не развита. Элемент, обеспечивающий взаимодействие производителей интеллектуального продукта с внутренним и внешним рынком (технологические брокеры), вообще отсутствует в национальной инновационной системе.

На сегодняшний день можно констатировать фактическое отсутствие эффективной национальной инновационной системы, способной продвигать высокие технологии на мировой рынок.

Осуществить коммерциализацию науки невозможно ни силами ученых, ни даже силами крупных компаний. В формировании соответствующей институциональной среды обязательно должно принимать участие государство (прежде всего, через понижение транзакционных издержек – введение налоговых льгот для субъектов взаимодействия в ходе передачи технологий). Не обойтись и без крупных корпораций, обладающих значительным свободным капиталом, без которого невозможно создание венчурных фирм.

Список литературы:

1. Татаркин А.И., Татаркин Д.А., Сидорова Е.Н. Партнерство власти и бизнеса в реализации стратегии развития территории // Экономика региона. — 2008. № 4. С. 18–30.

2. Мировая экономика: прогноз до 2020 года / Под ред. акад. А.А. Дынкина / ИМЭМО РАН. — М.: Магистр, 2008.

3. Экономика технологического развития / О.С. Сухарев. -М.: Финансы и статистика, 2008.

4. Рапопорт Б.М. Информационные технологии как основа инвестиционной привлекательности и конкурентоспособности отечественных промышленных предприятий / Материалы конференции четвертого международного Форума “Высокие технологии XXI века”. – М.: ВК ЗАО “Экспоцентр”, 2003 – с. 72–76.

5. Дынкин А.А. Место России в мировом технологическом пространстве. Национальная инновационная система. / Материалы конференции четвертого международного Форума “Высокие технологии 21 века. \_ М.: ВК ЗАО “Экспоцентр”, 2003 – с. 12 – 15.

## ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ КОМПАНИЙ В РОССИИ

Мозговой Н.И. – к.т.н., ст. препод., Мозговая Я.Г. - к.т.н., ст. препод.,  
Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

В современной российской экономике приоритетным направлением развития и функционирования малых предприятий является осуществление инновационной деятельности. Основным направлением инновационного развития является использования новых технологических возможностей для производства принципиально новых товаров или производства старых товаров новыми методами благодаря открытию нового источника сырья или нового рынка готовой продукции, вплоть до реорганизации прежней и создания новой отрасли экономики.

Условия, при которых идет формирование в стране слоя малого предпринимательства, в целом нельзя назвать благополучными. В настоящее время сделаны только самые первые шаги в правовом и организационном обеспечении формирования малого предпринимательства в качестве особого сектора экономики России. В Концепции государственной политики поддержки и развития малого предпринимательства в Российской Федерации, принятой на заседании Государственного совета 19 декабря 2001 г., и в стратегии развития отраслей промышленности до 2010 г. с учетом ее инновационной направленности предусмотрены меры по активизации развития малого предпринимательства в производственной и научно-технической сферах экономики, привлечению инвестиций в малый бизнес [2].

Важнейшими задачами данной концепции являются:

- создание механизмов, необходимых для формирования национальной инновационной системы, включающей в себя и инновационное малое предпринимательство, возможности которого способны внести изменения в технологическую оснащенность и структуру отечественных промышленных предприятий;
- выведение незагруженных, стареющих морально и физически производственных мощностей на достаточно высокий производительный уровень.

Предприятия стараются в силу своих возможностей обновлять основные фонды, внедряя новые технологии в производство, выпускать новые виды продукции, обновлять перечень предоставляемых услуг, повышая их качество. Повышение конкурентоспособности отечественной промышленности и инновационное развитие экономики РФ относится к числу наиболее значимых, стратегических проблем. По мнению аналитиков, мировая экономика движется к глобальной трехъярусной структуре, состоящей из постиндустриальных, индустриальных и доиндустриальных стран, различающихся не только наращенным потенциалом, но и способностью к применению инноваций. Российская экономика на данном этапе сталкивается проблемой разработки и подготовки инновационных проектов, так как многие предприниматели не учитывают влияние таких факторов:

- Стоимость инновации на этапе внедрения равна нулю, поскольку отсутствует денежный поток от её использования и можно лишь говорить о её коммерческом потенциале в будущем.
- Ключевым успехом внедрения является работа в команде. Автор инновации является одним из важнейших игроков команды, однако он один не сможет обеспечить успех коммерциализации продукта.
- Нежелание делегировать полномочия и прислушиваться к мнению других участников проекта в областях, где сам автор не является экспертом.
- Незнание всего комплекса проблем, с которым придется столкнуться компании в процессе коммерциализации.
- Сложности с определением долей в компании.

Инновационной деятельности присущи особенности, которые не позволяют применять те схемы финансирования, которые используются в традиционном бизнесе: высокий риск потери вложенного капитала и существенный временной лаг между вложением средств в инновации и получением от них коммерческой отдачи. Эти факторы приводят к тому, что инвесторы вкладывают средства в предприятия на очень "жестких" для последних условиях. Инновационная сфера станет привлекательной для инвестирования лишь тогда, когда коммерческая отдача от вложенных в инновации средств будет ощутимей, чем доходы от альтернативных сфер вложения капитала [3].

Об инновационном пути развития России можно лишь говорить тогда, когда предприниматели научатся адекватно оценивать влияние рыночных факторов, которые непосредственно оказывают влияние на успешность проекта в целом. Основные рыночные факторы, влияющие на успешность проекта:

- Четкое представление о рынке, на котором предполагается работать (уровень конкуренции, объемы рынка, цены на продукцию, основные покупатели и продавцы, темпы роста потребления продукции на рынке и пр.).
- Осознание сложности выхода на ключевых потребителей продукции.
- Недооценка конкурирующих технологий.
- непонимание сложностей первичного этапа – максимальный рыночный риск, связанный в т.ч. с незначительным объемом продаж, высокими издержками производства и значительными расходами на рекламу и продвижение товара.

Основная трудность на начальном этапе деятельности – нехватка финансовых и иных ресурсов. Зарубежный опыт демонстрирует эффективный механизм реализации инновационных проектов. Для этой цели создаются многочисленные и разнообразные негосударственные фонды, предназначенные для инвестирования рискованных проектов. С малым исследовательским бизнесом тесно связаны инвестиционные фонды, деятельность которых носит некоммерческий характер и которые оказывают финансовую поддержку малым инновационным фирмам и изобретателям. Некоторые из инвестиционных фондов не только кредитуют инновационные фирмы, но и выдают безвозмездные целевые субсидии – гранты. Инвестиционные фонды не являются правительственными учреждениями, они создаются общественными организациями и частными фирмами [1].

Также одной из проблем создания инновационного предприятия является наличие высоких барьеров входа на рынок, то есть препятствия для деятельности новых компаний на нем. Но неоспоримым стимулом для вхождения в рынок инновационных продуктов является возможность получения высоких прибылей.

Основной предпосылкой активизации инновационных процессов в Алтайском крае является высокий инновационный потенциал действующих в крае вузов, организаций фундаментальной и прикладной науки, позволяющий краю внести вклад в решение стратегической задачи обеспечения перехода экономики страны на инновационный путь развития.

В заключение следует отметить, что инновационный процесс нельзя рассматривать как следствие более или менее случайных технических изобретений или других предпринимательских идей. Скорее он требует стратегического планирования и ориентированного на рынок управления.

### **Литература**

1. Аммосов Ю.П. Венчурный капитализм: от истоков до современности. СПб.: Феникс, 2005. С. 120.
2. Основные направления политики Российской Федерации в области развития инновационной системы на период до 2010 года. Утв. письмом Правительства РФ от 05.08.2005 г. № 2473п-П7.
3. Мозговой Н.И., Вирясова М.В. Создание малых инновационных предприятий в России. Материалы 7-й всеросс. научно-техн. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых «Наука и молодежь - 2010» г. Барнаул 2010 г.

## МАРКЕТИНГ ЗАКУПОК

Новичихина Н.А. – магистрант, Лукина Е.В. - к.э.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

В настоящее время в экономической среде существуют две точки зрения относительно существования такого понятия как "маркетинг закупок": сторонники первой считают, что маркетинг – наука, изучающая исключительно продажи; приверженцы второй утверждают, что маркетинг закупок имеет место быть, более того, существует и успешно применяется на практике. На наш взгляд вторая точка зрения полностью отражает экономический смысл понятия маркетинг, в связи с этим в данной работе приводятся доводы касательно существования маркетинга закупок как самостоятельной единицы в комплексе экономических наук.

Филипп Котлер дал следующее определение маркетинга – «это вид человеческой деятельности, направленный на удовлетворение нужд и потребностей посредством обмена» [1]. Поскольку это определение признано большинством членов экономического сообщества и его существование не оспаривается, возьмем его за базу для построения аргументов, подтверждающих существование маркетинга закупок.

Закупки, в сущности, являются видом экономической деятельности, которая заключается в удовлетворении потребностей предприятия посредством обмена. Принимая во внимание, что процесс закупок на предприятии связан с непрерывной оптимизацией путем изучения поставщиков, имеющихся предложений и др., что в совокупности является анализом рынка, можно говорить, что в процессе закупок используются инструменты маркетинга. Следовательно, только комплексное использование маркетинга для изучения и анализа рынка, в частности поставщиков, может способствовать грамотному выстраиванию системы закупок на предприятии, что подтверждает существование такого понятия как маркетинг закупок.

Целью маркетинга закупок является выявление необходимых товаров в нужном количестве, необходимого качества, в нужное время и в нужном месте. В свою очередь процесс закупок происходит в несколько этапов, которые в идеальном случае следуют друг за другом, а именно:

1. определение потребностей предприятия – анализ ситуации, определение цели;
2. анализ источников закупок, исследование/изучение рынка сырья и материалов;
3. отбор источников закупок;
4. переговоры по поводу условий заключения договоров;
5. размещение заказов;
6. контроль за поступлением товаров;

На каждом этапе осуществляется текущий контроль и проверка.

Считаем необходимым остановиться более подробно на пункте изучение рынка сырья и материалов. Данный этап предполагает:

1. систематический сбор, обработку, анализ и оценку информации о потенциальных поставщиках, ассортименте материальных ресурсов, о новых технологиях изготовления, ценах на сырье, материалы, топливо, полуфабрикаты;

2. хранение информации.

Изучение рынка сырья и материалов можно осуществлять с помощью прямых и косвенных методов.

Получение информации напрямую является первичным исследованием рынка. Его базой служат следующие четыре источника:

- контакты с поставщиками;
- контакты с посредниками;
- посещение ярмарок и выставок, что дает информацию о технических разработках, ценах, качестве товаров и возможность использовать при этом каталоги ярмарок и выставок;

- поездки на предприятия-поставщики, их осмотр, что позволяет сделать заключение о способности предприятия выполнять заказы, о его технических возможностях в части предоставления услуг.

Косвенное изучение рынка сырья и материалов (вторичное) в отличие от первичного (прямого) предполагает использование уже имеющихся документов. Этот метод менее затратен.

В качестве исходных данных для изучения рынка служат:

- обзоры состояния конъюнктуры рынка, биржевые бюллетени, содержащие сведения об изменении цен;
- журналы, газеты, радио, телевидение;
- фирменные журналы, выпускаемые торгово-промышленными палатами, а также поставщиками. Они содержат информацию о новых разработках и технологиях;
- предложения о продажах, содержащиеся в специальных журналах, каталогах, брошюрах, проспектах;
- отраслевые адресные книги, технические справочники.

При изучении рынка сырья и материалов на предприятиях обязательно наличие архива, структурно ориентированного по видам материалов или поставщикам. Наряду с этим весьма полезна картотечная система, в которой отражались бы поставщики, номенклатура и цены.

При изучении рынка сырья и материалов прорабатываются возможности закупок по импорту. При этом следует учитывать, что только крупные фирмы в состоянии защитить свои интересы за рубежом, не подключая посредника, и только они могут содержать собственные представительства в других странах. Договорные соглашения с зарубежными изготовителями предполагают знание действующих в других странах таможенных ограничений и правил международной торговли. Кроме того, нужно учитывать, что перевозка материальных ресурсов, закупленных у зарубежных фирм, сопряжена с повышенным риском и большими затратами. Поэтому наибольшую целесообразность представляет закупка за рубежом лишь тех видов сырья и материалов, которые перерабатываются в больших количествах и приобретение которых за рубежом позволяет значительно сократить затраты.

Для мелких и средних предприятий более рациональным является приобретение сырья и материалов за рубежом (если есть необходимость) при посредничестве специализирующегося на этом импортера.

В заключение следует отметить, что значимость закупок в настоящее время существенно возрастает. Из исключительно технической функции они превратились в функцию значительной стратегической важности, осуществляемую на принципах маркетинга и партнерских отношений. Эта тенденция определяется следующими основными факторами:

1. усилением специализации на рынке (компании-изготовители стали более зависимы от закупаемых товаров и услуг);
2. увеличением удельного веса материальных составляющих в общих затратах фирм;
3. ростом технической сложности закупаемых продуктов и компонентов.

Деятельность специалиста по закупкам трансформировалась из выбора на рынке необходимого продукта в выбор оптимального поставщика на принципах маркетинга и управление отношениями с ним.

Знание закономерностей поведения участников закупочного процесса и принципов управления этим процессом становится важной исходной информацией для разработки маркетинговых стратегий фирм и повышения эффективности их маркетинговой деятельности.

Список использованной литературы:

1. Котлер Ф., Армстронг Г., и др. Основы маркетинга: Пер. с англ.- 2-е европ. Издание.- М.; СПб.; К.; Издательский дом «Вильямс», 2004.- 944 с.
2. Маркетинговая логистика / М. Кристофер, Х. Пэк. – М.: Издательский дом «Технологии».



3. Маркетинг: энциклопедия / под редакцией М.Бейкера. – М.: Питер, 2002.
4. Основы маркетинга: учебное пособие / Ю.В. Морозов; М.: Москва, 2000.
5. Маркетинг: учебное пособие / И.Л. Акулич; М.: Минск "Высшая школа", 2002.

## ГЛОНАСС В БАРНАУЛЕ: ИННОВАЦИИ АКТИВНО ВХОДЯТ В ПОВСЕДНЕВНУЮ ЖИЗНЬ

Обморшева Л.М. – студент, Кузьмина Н.Н – ст. преподаватель  
Алтайский Государственный Технический университет (г. Барнаул)

В начале XX века Йозеф Шумпетер научно определил, что такое инновации[3]. Спустя несколько десятилетий, инновации, порождаемые техническим прогрессом, начинают формировать облик нового поколения, затрагивая всех и каждого. Вопрос актуален сегодня, так как инновационные процессы, их воплощение в новых продуктах и технике являются основой экономического развития.

Инновация — это результат инвестирования интеллектуального решения в разработку и получение нового знания, ранее не применявшейся идеи по обновлению сфер жизни людей и последующий процесс ее внедрения.

Недавно в Барнауле была запущен проект «Глонасс. Город Барнаул», функционирующий в духе инновационного предпринимательства[4]. Инновационное предпринимательство – модель предпринимательской деятельности, важной функцией в которой является новаторство. Определяющей частью такого предпринимательства является создание и производство научно-технической продукции, подлежащей последующей реализации потребителям[1]. Основная идея «Глонасс. Город Барнаул» проста – единицы общественного транспорта, оснащенные системами Глонасс, отображаются на карте города в месте своего текущего нахождения. Проект по праву может называться инновационным, так как характеризуется следующими признаками:

- 1) наличие новой услуги, востребованной рынком;
- 2) выполнение научно-исследовательских работ, направленных на создание усовершенствованной услуги;
- 3) проведение маркетинговых исследований и организация рынков сбыта инновационного продукта;
- 4) осуществление испытаний;
- 5) тиражируемость продукции или услуги, как самим разработчиком, так и другими организациями и частными лицами;
- 6) коммерческая целесообразность и окупаемость проекта в рамках полного инновационного цикла для всех его участников[5].

Система в разы облегчает повседневное существование жителей краевой столицы, позволяет более эффективно планировать и распределять рабочее время. Неудивительно, что тестовая версия сайта проекта уже пользуется огромным спросом.

Данный проект – пример успешной реализации инновационной стратегии развития в Алтайском крае. Его существование доказывает эффективность мероприятий, направленных на развитие инновационной инфраструктуры региона.

Как сообщает Эльвира Набиуллина, «Министерство экономического развития Российской Федерации разработало проект Стратегии инновационного развития России на период до 2020 года. Сейчас этот проект представлен на обсуждение представителям экспертного сообщества и бизнеса, ученым и коллегам из других ведомств. В Стратегии мы отходим от узкого понимания инноваций и инновационного развития как собственно проведения исследований и разработок и коммерциализации их результатов. Без эффективного, динамично развивающегося исследовательского сектора инновационная экономика невозможна. Мы исходим из того, что основным двигателем инновационного развития может и должен быть только бизнес. Инновационное развитие – это способ обеспечить рост благосостояния граждан России»[2].

Алтайский край следует общегосударственным стратегиям развития. Переход экономики Алтайского края к инновационной модели развития выступает ключевым направлением региональной политики, обозначенным в Стратегии социально-экономического развития Алтайского края до 2025 года. Документ предусматривает

формирование благоприятной экономической и правовой среды, совершенствование механизмов государственного содействия коммерциализации научных разработок, создание и развитие объектов инновационной инфраструктуры.

Список литературы:

- 1) Лукин Л.Н. Инновационный менеджмент: учебное пособие/ Л.Н. Лукин.- Барнаул: Изд.- во АлтГТУ, 2001. – 221с.
- 2) Набиуллина Э.С. // Тез. докл. на заседании Бюро РСПП. Москва, 9 февраля, 2011 г.
- 3) Шумпетер Йозеф. История экономического анализа в 3 тт./ Йозеф Шумпетер. — СПб.: Экономическая школа, 2004.
- 4) <http://bus22.m2m-altai.ru/>
- 5) <http://www.projects.innovbusiness.ru>

## ПРОБЛЕМЫ СТАНОВЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Осипова А.В. - магистрант, Козлова Ж.М. – к.э.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (Барнаул)

Принятая в ноябре 2008 г. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (далее Концепция 2020) определила основные направления перехода к инновационному социально ориентированному типу экономического развития страны.

В Концепции 2020 заявлено, что переход экономики России на инновационный тип развития невозможен без формирования конкурентоспособной в глобальном масштабе национальной инновационной системы и комплекса институтов правового, финансового и социального характера, обеспечивающих взаимодействие образовательных, научных, предпринимательских и некоммерческих организаций и структур во всех сферах экономики и общественной жизни [3].

В современном понимании национальная инновационная система (НИС) — это совокупность национальных государственных, частных и общественных организаций и механизмов их взаимодействия, в рамках которых осуществляется деятельность по созданию, хранению и распространению новых знаний и технологий» [1]. Основная цель НИС – обеспечение устойчивого экономического развития страны и повышение качества жизни населения путем: создания дополнительных рабочих мест, как в сфере науки, так и производства услуг; увеличения поступлений в бюджеты разных уровней за счет увеличения производства наукоемкой продукции и увеличения доходов населения; повышения образовательного уровня населения; решения собственных экологических и социальных проблем за счет использования новейших технологий.

Основными элементами НИС признаны следующие подсистемы:

- генерации знаний;
- образования и профессиональной подготовки;
- производства продукции и услуг;
- инновационной инфраструктуры;
- рынка наукоемкой продукции и услуг.

Система генерации научных знаний представлена в России совокупностью организаций, выполняющих фундаментальные и прикладные исследования. Это научные организации Российской академии наук, отраслевых министерств, научные секторы высших учебных заведений, научные подразделения промышленных предприятий. Подсистема образования и профессиональной подготовки в России достаточно развита и имеет устоявшиеся традиции, однако она не всегда ориентирована на нужды и потребности государства. А это, в свою очередь, создает дополнительные проблемы по вовлечению молодых специалистов в инновационное производство. В большинстве стран Европы (Германии, Нидерландах, Бельгии, Великобритании) огромное внимание уделяется не только высокой профессиональной подготовке выпускников (прежде всего практической), но и поднятию и поддержанию престижа инженерных и технологических специальностей.

Для успешной реализации инновационной деятельности конкретного предприятия необходимо наличие целого ряда факторов. К категории необходимых и достаточных можно отнести три главных: существование производителя инновационной продукции, потребителя инновационной продукции и правил взаимодействия между производителями и потребителями инновационной продукции. В настоящее время в России не более 5 % предприятий могут быть отнесены к категории инновационно-активных.

Инновационная инфраструктура включает в себя структуры федерального (государственную систему научно-технической информации; систему сертификации и стандартизации продукции; систему патентного и лицензионного обслуживания; систему экспертизы; систему финансовой поддержки научно-технической и инновационной

деятельности) и регионального (инновационно-технологические центры, технопарки, учебно-деловые центры и другие специализированные организации) уровней [4].

Доля страны на мировом рынке наукоемких и технологически сложных товаров очень мала. Вместе с тем Россия сохраняет передовые позиции в научно-технических разработках, связанных с освоением и использованием космического пространства. Сопоставимые с лучшими мировыми образцами разработки имеются и в атомной энергетике. Конкурентоспособны на мировых рынках технологии регенерации отработанного ядерного топлива, утилизации захоронения радиоактивных отходов, лазерные технологии, отдельные отрасли информационных технологий.

Основными проблемами формирования Российской инновационной системы выделяют следующие:

- недостаточная проработка научно-методологической базы формирования НИС России;
- недостаточная эффективность управления инновационными процессами;
- отсутствие эффективного механизма обеспечения инновационной деятельности финансовыми ресурсами;
- отсутствие у банков и небанковских кредитных организаций мотивов вкладывать свои средства в наукоемкие технологии и производства в силу их низкой рентабельности;
- слабая ориентированность научного комплекса на рынок, неспособность самостоятельно искать новые ниши рынка;
- отсутствие четкой связи между вузами и производственными предприятиями, что мешает
- притоку в отрасль молодых специалистов.

Также необходимо развитие национальной системы инновационного менеджмента, без которой немыслимо создание Российской инновационной системы. Инновационный тип развития характеризуется непрерывно возобновляющимся взаимодействием различных стадий единого научно-производственного цикла «наука – производство – рынок – потребление» в их определенной последовательности и пропорциональном соотношении, имея целью удовлетворение постоянно меняющегося платежеспособного спроса. Главной задачей инновационного менеджмента является поддержание этой цепи в рабочем состоянии и обеспечение ее бесперебойной работы.

Проблема создания Российской инновационной системы может быть решена только рядом комплексных мер, охватывающих как различные отрасли производства, так и систему образования, государственное управление, рынок ссудного капитала, законодательство и другие сферы жизнедеятельности государства.

Для создания эффективной национальной инновационной системы необходимо:

- повысить спрос на инновации со стороны большей части отраслей экономики;
- увеличить эффективность сектора генерации знаний (фундаментальной и прикладной науки), так как происходит постепенная утрата созданных в предыдущие годы заделов, старение кадров, снижение уровня исследований, слабая интеграция в мировую науку и мировой рынок инноваций и отсутствует ориентация на потребности экономики;
- преодолеть фрагментарность инновационной инфраструктуры, поскольку многие ее элементы созданы, но не поддерживают инновационный процесс на протяжении всего процесса генерации, коммерциализации и внедрения инноваций [2].

Государству следует избегать жёсткого регулирования рынка высоких технологий, поскольку инновационный процесс отличается высокой неопределённостью результата, требует инициативности, обширных знаний в области технологий и маркетинга. По примеру США, в будущем основное внимание необходимо сосредоточить на институциональной сфере: трудовом, финансовом рынке, исследовательской базе, бизнес-среде. Хотелось бы отметить, что главной проблемой на сегодняшний день в развитии инноваций как части структурной политики России является не отсутствие финансовых ресурсов, а отсутствие

мотивации бизнеса к изменению структуры экономики. Необходимо создание среды, побуждающей частные компании к инвестированию средств в инновационную деятельность, поскольку в инновационной экономике основная роль отводится получению высокого экономического эффекта и формированию на этой основе условий для качественного повышения уровня жизни. Необходимо формирование духа предпринимательского азарта, что и является условием для усиления потребности в поисках новых решений, новых технологий, новых рынков, новых форм организации бизнеса, которые способствуют повышению конкурентоспособности продукции отечественных производителей и в конечном итоге приведут к формированию экономики качества жизни в России.

Список использованных источников:

1. Голиченко О.Г. Национальная инновационная система России: состояние и пути развития. — М.: Наука, 2006. — 396 с.
2. Гузырь В.В. Формирование национальной инновационной системы России – шаг на пути к экономике качества жизни [Электронный ресурс]/В.В.Гузырь// [Известия Томского политехнического университета \[Известия ТПУ\] / Томский политехнический университет \(ТПУ\)](#). — 2009. — Т. 309, № 1. — [С. 261-266]. - Режим доступа: <http://www.lib.tpu.ru/>.
3. Базовый доклад к обзору ОЭСР национальной инновационной системы Российской Федерации [Электронный ресурс] Единое окно доступа к образовательным ресурсам. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/window>.
4. Национальные инновационные системы в России и ЕС Под редакцией: В.В.Иванова (Россия), Н.И.Ивановой (Россия), Й.Розебума (Нидерланды), Х. Хайсберса (Нидерланды). М.: ЦИПРАН РАН, 2006. – 280 с.
5. Сергеев В. Типология моделей инновационного развития [Электронный ресурс]/В.Сергеев// Политическое образование. - Режим доступа: [www.lawinrussia.ru/stati-i-publikatsii/2009-07-13/](http://www.lawinrussia.ru/stati-i-publikatsii/2009-07-13/)

## К ВОПРОСУ О ПРОВЕДЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТОВ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЙ

Осипова А.В. - магистрант, Лукина Е.В. – к.э.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Экспертиза проектов коммерциализации технологий является репетицией перед переговорами с инвесторами и стратегическими партнерами, к которым разработчики и держатели проектов будут обращаться с целью привлечения финансирования. Существует большое количество методик и обширный инструментарий проведения экспертизы проектов коммерциализации технологий на разных этапах их развития: от оценки перспектив коммерциализации результатов НИОКР, до анализа стадии, на которой находится проект, до анализа эффективности проекта коммерциализации технологий инвесторами и стратегическими партнерами

Целью экспертизы, проводимой центрами коммерциализации технологий, является содействие процессу продвижения проектов коммерциализации технологий, создаваемых в результате НИОКР.

Задачей таких экспертиз является оказание содействия исследователям и разработчикам в выявлении и обосновании коммерческого потенциала предлагаемых технологий, а также проведения их разносторонней оценки и экспертизы.

В общем случае процедура экспертизы проекта коммерциализации технологий проводится в две стадии.

На первой стадии исследователь, разработчик, держатель инновационного проекта формулируют собственный взгляд на перспективы коммерциализации технологий в рамках проекта. Чаще всего такое формулирование осуществляется в форме ответов на вопросы анкет, позволяющих конкретизировать инновационную продукцию или услуги, их потребительские свойства; возможные области их применения, круг потенциальных потребителей; другие аспекты, влияющие на возможность коммерческого использования результатов выполнения проекта. Ответы исследователей, разработчиков, держателя инновационного проекта на вопросы анкет анализируются сотрудниками центра коммерциализации технологий и на основании этого анализа составляют отчет, который должен продемонстрировать перспективы коммерциализации результатов НИОКР и реализации инновационных проектов, основанных на использовании этих результатов.

На второй стадии проводится внешняя экспертиза, для чего центрами коммерциализации технологий привлекаются внешние эксперты, специализирующиеся в отдельных вопросах коммерциализации технологий. В их задачу входит подготовка экспертного заключения о потенциале коммерциализации результатов НИОКР в рамках инновационного проекта. В процессе второй стадии экспертизы детально прорабатываются возможные пути коммерческого использования результатов НИОКР. По результатам этой стадии эксперты не только делают положительное или отрицательное заключение о потенциале коммерциализации технологии, но могут предложить дальнейшие шаги для успешной коммерциализации. Таким образом, по результатам экспертизы разрабатываются рекомендации о дальнейших действиях по практической реализации проекта коммерциализации технологий.

Этапы проведения экспертизы можно представить в виде схемы, которая реализует два параллельных процесса: экспертизу результатов НИОКР и экспертизу готовности исследователей/разработчиков заниматься и участвовать в процессе коммерциализации созданной ими технологии (рис. 1).

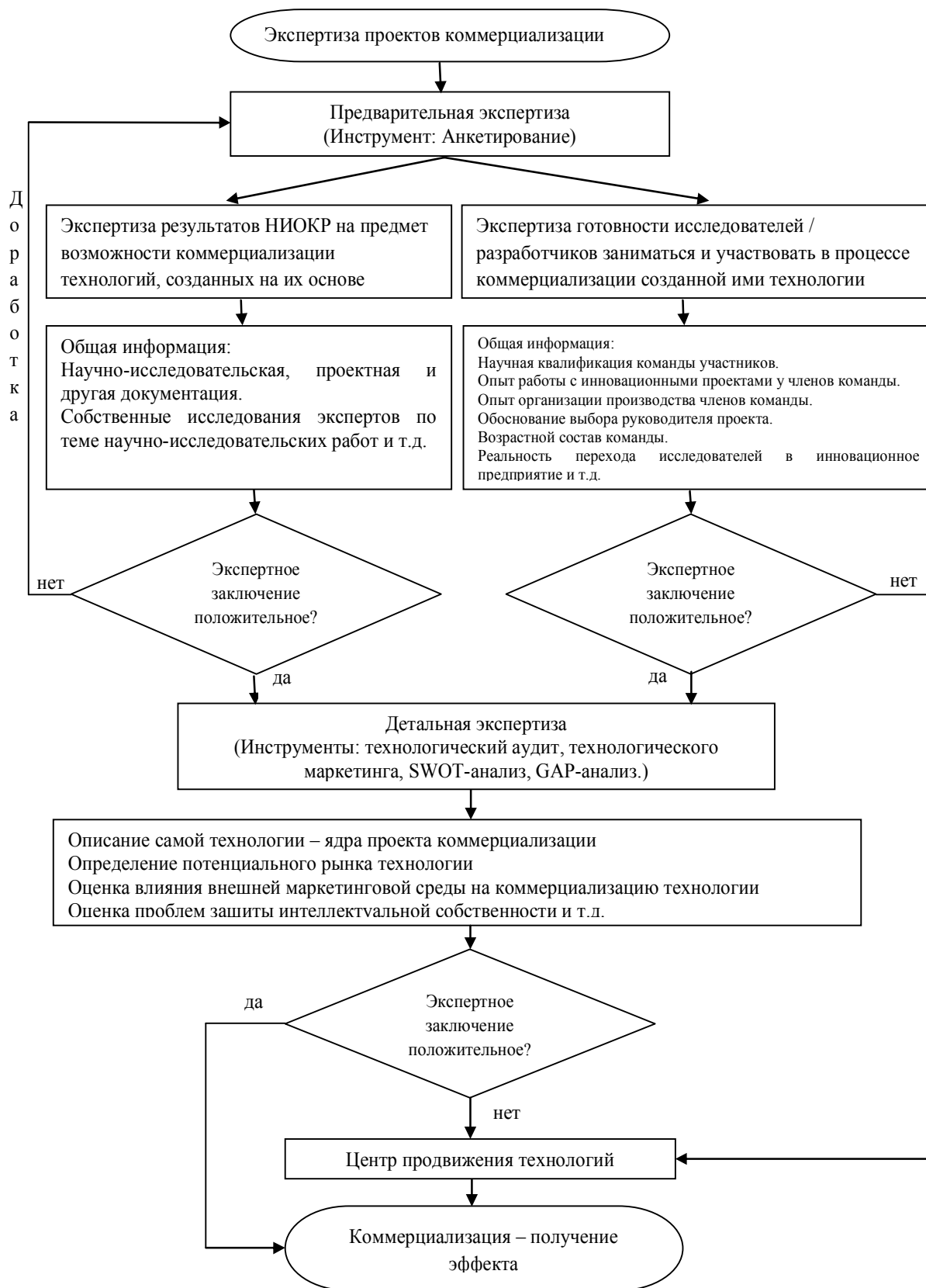


Рис 1 – Схема проведения экспертизы проектов коммерциализации технологий

Данная схема реализуется в российской практике проведения конкурсов инновационных проектов. Например, конкурс по отбору проекта создания нанотехнологических центров, проходивший в 2010 году. Победителями конкурса [РОСНАНО](#) стали проекты:

- «Нанотехнологический центр «Идея» (г. Казань);



- «Многофункциональный нанотехнологический центр «Дубна»;
- «Нано- и микросистемная техника» (г. Зеленоград);
- «Мультидисциплинарный нанотехнологический центр «Сигма» (Новосибирск/Томск);

Победители конкурса были отобраны конкурсной комиссией по результатам научно-технической и инвестиционной экспертизы. Команды этих проектов обладают достаточными профессиональными знаниями и опытом в сфере коммерциализации результатов научных исследований, а также соответствующими финансовыми, кадровыми и иными необходимыми ресурсами, а также поддержаны региональными администрациями. Победители конкурса получают право на заключение инвестиционного соглашения с РОСНАНО о реализации проекта по созданию нанотехнологического центра.

Концепция создания нанотехнологических центров РОСНАНО - инфраструктурных комплексов, предназначенных для коммерциализации нанотехнологических разработок, была одобрена наблюдательным советом корпорации в октябре 2009 года. Этот документ предусматривает формирование в стране сети нанотехнологических центров с опорой на [сеть](#) федеральных центров коллективного пользования и научно-образовательных центров, которые созданы в рамках федеральной целевой программы «Развитие инфраструктуры наноиндустрии на 2008-2010 годы», а также существующих объектов инновационной инфраструктуры. Ключевая особенность нанотехнологических центров РОСНАНО — концентрация в одном месте технологического оборудования и компетенций по инкубированию малых инновационных компаний (маркетинговой, управленческой и информационной поддержки). РОСНАНО планирует вложить в финансирование нанотехнологических центров в общей сложности порядка 19 млрд. рублей. Средняя расчетная стоимость вложений со стороны корпорации в каждый такой центр составит около 1 млрд. рублей.

Список использованных источников:

1. Дорофеева В.В. Проблемы коммерциализации инновационных разработок предприятий Сибирского региона [Электронный ресурс] /В.В.Дорофеева//Известия Иркутской государственной экономической академии [\[Известия ИГЭА\]](#) / [Иркутская государственная экономическая академия](#). — 2010. — [Известия ИГЭА. 2010. № 5 \(73\)](#). — [С. 57-60]. - Режим доступа: <http://izvestia.isea.ru/>
2. Квашнин А. Как провести экспертизу проекта коммерциализации технологий. Проект ЕuropeAid «Наука и коммерциализация технологий» 2006
3. Методическая поддержка центров коммерциализации Технологий. Под редакцией: О. Лукши, П. Сушкова, А. Яновского Центр исследований проблем развития науки РАН Москва 2006
4. Хомкин К. Как разработать бизнес-план проекта коммерциализации технологий. Проект ЕuropeAid «Наука и коммерциализация технологий» 2006.

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

ОАО «БАРНАУЛТРАНСМАШ»

Осипова А.В. – магистрант, Осипов Ю.К. – к.т.н., Лукина Е.В. – к.э.н., доцент  
Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Важное место в эффективной работе любого предприятия, а тем более предприятие машиностроительной отрасли, занимает ряд таких понятий, как оперативность, бесперебойность, надежность. Именно эти постулаты относятся и к инструментальному хозяйству. От оперативной и качественной поставки инструмента и технологической оснастки с минимальными затратами на рабочие места основного производства, зависит выпуск продукции и доход от ее реализации [1].

Производственная структура предприятия ОАО «Барнаултрансмаш» включает инструментальный цех. Руководство предприятия в 2011 году поставило цель перед руководством инструментального цеха по увеличению выпуска продукции предназначенной для продажи внешним потребителям. Это решение было основано на следующих предпосылках.

Во-первых, производственная мощность инструментального цеха превышает внутренние потребности предприятия. Во-вторых, накоплен богатый опыт при производстве стандартного инструмента и при проектировании специального инструмента.

В таблице 1 представлены данные, отражающие структуру выпускаемой продукции.

Таблица 1

Доля специального и стандартного инструмента, выпускаемого на  
ОАО «Барнаултрансмаш», %.

Продукция		2008 г.		2009 г.		2010 г.		План 2011 г.	
		Спец.	Стандарт	Спец.	Стандарт.	Спец.	Станд.	Спец.	Станд.
Для внутреннего потребителя	Гражд. прод.	70	30	70	30	68	32	60	40
	Спец. прод.	80	20	78	22	75	25	73	27
Для внешнего потребителя		20	80	30	70	40	60	50	50

Из таблицы 1 видно, что за последние три года доля специального инструмента в общем объеме производства увеличивается для внешнего потребления, а для внутреннего потребления сокращается. Это обусловлено заменой в производстве ОАО «Барнаултрансмаш» специального инструмента стандартным. В связи с этим производственные мощности по производству специального инструмента загружаются продукцией, предназначенной для внешнего потребителя. В период с 2008-2010 гг. наблюдался рост «внешнего спроса».

Проведенный анализ производственных возможностей инструментального цеха позволяет утверждать, что поставленная цель руководством предприятия реально достижима. Однако временной интервал достижения цели может варьироваться от 5 до 10 лет при разных темпах изменения структуры выпуска продукции [2]. Для достижения цели в ближайшие 5 лет необходимо решить следующие задачи:

1. Адаптировать систему планирования для загрузки производственных мощностей с учетом удовлетворения внутренних потребностей и «внешнего спроса».
2. Провести модернизацию производственной базы (оптимизация производственных площадей, закупка современного оборудования).
3. Активизировать исследовательскую работу по применению новых материалов.
4. Оптимизировать затраты на производство инструмента.

В настоящее время инструментальный отдел предприятия решается часть поставленных задач:

1. Совершенствуется существующая система планирования собственного обеспечения инструментом.
2. Создается общезаводская электронная система учета применяемости инструмента.
3. Внедряется новая система прогнозирования потребностей внешних потребителей.
4. Проводится оптимизация производственных участков инструментального цеха.
5. Для изготовления инструментов на предприятии решено использовать материалы-заменители, обладающие низкой ценой, но не уступающие по свойствам используемым инструментальным материалам.

Кроме этого, отделом главного технолога ОАО «Барнаултрансмаш» совместно с кафедрами «Общая технология машиностроения» и «Технология автоматизированных производств» Алтайского государственного технического университета прорабатывается вопрос о внедрении в производство новых видов инструментов из инструментальных материалов отечественного производства.

Список использованных источников:

1. Борисов В.Н. [Инновационно-технологическое развитие машиностроения как фактор инновационного совершенствования обрабатывающей промышленности](http://institutiones.com/industry/1419-innovacionno-texnologicheskoe-razvitie.html) [Электронный ресурс] / В.Н. Борисов, О.В. Почукаева // Экономический портал. – Режим доступа: <http://institutiones.com/industry/1419-innovacionno-texnologicheskoe-razvitie.html>
2. Сухарев О.С. Экономика технологического развития /О.С. Сухарев. – М.: Финансы и статистика, 2008. – 480 с.: ил.

## ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА БИОТОПЛИВА

Понятов Е.А. – студент, Доц М.В. – к.т.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Биотопливо – является одним из альтернативных видов топлива, исследуемых современной наукой, поэтому его производство на данный момент является актуальной задачей переработки сельскохозяйственных отходов не только для России, но и для многих других стран. В первую очередь поиск новых источников энергии связан с ограниченным запасом традиционных невозполнимых видов топлива – нефти, газа, угля. Кроме того, прогнозируемое изменение климата на планете, определяет необходимость уменьшения воздействия техногенных факторов на окружающую среду.

Преимущество биотоплива в том, что его получают из отходов сельскохозяйственного и лесоперерабатывающего производства. В качестве примера можно привести биоэтанол, который является альтернативой прямого использования древесных отходов в качестве сырья, что в свою очередь обеспечивает организацию безотходного производства. Получаемое биотопливо может конкурировать с бензином по требуемым характеристикам и цене, однако существует ряд недостатков, снижающих скорость внедрения подобных разработок.

Целью данной работы является анализ возможных перспектив производства и использования биоэтанола из отходов сельского и лесного хозяйств в России на современном этапе.

Биоэтанол – это этанол, получаемый в процессе переработки растительного сырья для использования в качестве биотоплива. Мировое производство биоэтанола на данный момент составило 39,4 млрд. литров, из которых 45 % пришлось на Бразилию и 44,7 % – на США. Этанол в Бразилии производится преимущественно из сахарного тростника, а в США — из кукурузы [1].

В России на сегодняшний день биотопливная отрасль экономики переживает этап становления. В качестве сырья для производства биоэтанола могут быть использованы различные сельскохозяйственные культуры с большим содержанием крахмала или сахара, наиболее подходящие из них: картофель, сахарная свекла, батат, сорго, ячмень. Также это могут быть использованы различные отходы сельского и лесного хозяйства: пшеничная солома, рисовая солома, древесные опилки и т. д.

Получить биоэтанол из отходов лесопереработки можно следующим образом:

Осахариванию подвергают полисахарид Целлюлозу или клетчатку -  $(C_6H_{10}O_5)_n$ , образующую главную массу древесины. Для этого целлюлозу подвергают гидролизу в присутствии кислот (например, древесные опилки при 150—170°C обрабатывают 0,1—5% (масс.) серной кислотой под давлением 0,7—1,5 МПа). Полученный таким образом продукт также содержит глюкозу и сбраживается на спирт при помощи дрожжей (гидролизный спирт).

По сути, древесина, как и крахмал, превращается сначала в сахар, а из сахара получают спирт. Из 5500 тонн сухих опилок (отходы лесопильного завода средней производительности за год) можно получить 790 т спирта [3].

Биоэтанол имеет следующие преимущества:

- Этанол имеет топливный баланс 1,24. То есть из этанола, произведённого из кукурузы, можно получить на 24 % энергии больше, чем было затрачено при производстве этого же этанола. В некоторых оценках этанол имеет отрицательный энергетический баланс, но топливный баланс бензина, хуже, чем у этанола. Для производства бензина требуется большое количество энергии: для разведки нефти, её добычи, транспортировки (нужно строить танкеры и трубопроводы), переработки, доставки бензина и т. д.

- Биоэтанол как топливо нейтрален в качестве источника парниковых газов. Он обладает нулевым балансом диоксида углерода, поскольку при его производстве путём

брожения и последующем сгорании выделяется столько же CO<sub>2</sub>, сколько до этого было связано из атмосферы использованными для его производства растениями.

•Содержащийся в этаноле кислород, позволяет более полно сжигать углеводороды топлива. 10 % содержание этанола в бензине позволяет сократить выхлопы аэрозольных частиц до 50 %, выбросы CO - на 30 %.

В результате проведенного анализа выяснилось, что производство биоэтанола обладает рядом преимуществ, так как оно может изготавливаться из побочных отходов от другого производства; биотопливо является экологически чистым топливом и практически сводит к нулю загрязнение окружающей среды; в связи с невозобновляемостью нефти и газа, биоэтанол является отличной альтернативой этих видов топлива. Однако существенным недостатком биоэнергетики является вынужденное сокращение посевных площадей под продовольственные культуры и перераспределение их в пользу топливных.

В России проблема развития производства биоэтанола сводится к двум аспектам: экспорт и внутренний рынок. Его экспорт, причем безакцизный, разрешен на Запад и в Японию. Внутренний рынок пока имеет проблемы в связи с акцизами. Необходимо совершенствование законодательства в данной области. Для этого, прежде всего, требуется коррекция закона «Об обороте этилового спирта», в который нужно ввести понятие о топливном этаноле, и таким образом вывести биоэтанол за акцизы. Акцизы на спирт и спиртосодержащую продукцию увеличивают стоимость биоэтанола в несколько раз и делают его производство нерентабельным. На данный момент основной проблемой российской биоэнергетики является отсутствие серийного производства оборудования для биоэнергетических проектов. Решив эту проблему, для биоэнергетики России откроются пути к стремительному развитию.

Несмотря на указанные недостатки, производство биоэтанола в Российской Федерации имеет тенденцию к наращиванию, пока с ориентацией на гарантированный экспорт. Но в то же время, в 2009 году уже был построен завод в Волгограде с производственной мощностью 900 тыс. тонн биоэтанола и 905 тыс. тонн сухой барды в год. Стоимость проекта составляет 200—250 млн. долларов.

В Алтайском крае тоже существуют перспективы развития биоэнергетики. Алтайское ОАО «Пава» намечает строительство завода по глубокой переработке продовольственной пшеницы и производства топливного биоэтанола и сухой пшеничной клейковины.

Таким образом, на современном этапе организация безотходных производств в сфере сельского и лесного хозяйств обеспечит производство альтернативного возобновляемого источника энергии – биоэтанола, обладающего сходными параметрами с традиционными видами топлива, но не имеющего токсичных выбросов.

Список литературы:

1. Биотопливо в широкие массы [электронный ресурс] – режим доступа: <http://engine-market.ua/ru/articles/item/618/>.
2. Биотопливо из древесины//В.В.Мальцев [электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.rg.ru/2008/11/06/biotoplivo.html>.
3. Бирюков, В.В. Основы промышленной биотехнологии [Текст]: учеб. пособие для вузов по специальностям "Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов" и "Машины и аппараты хим. пр-в" / В. В. Бирюков. - М. : КолосС : Химия, 2004. - 296 с.
4. Василов Р.Г. Перспективы развития производства биотоплива в России. Сообщение 1 // Вестник биотехнологии и физико-химической биологии им. Ю.А. Овчинникова.— 2007. — Т. 3. — № 1. — С. 47—54.
5. Свистула, И. А. Социально-экономическое обоснование применения топлив растительного происхождения [Текст]/ И. А. Свистула, Р. В. Кравченко, А. С. Фролкин // Научные разработки автотранспортного факультета Алтайскому краю : 65-я науч.-техн. конф. студентов, аспирантов и профес.-преподават. состава техн. ун-та / [редкол.: Токарев А.

Н. (отв. ред.) и др.] ; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. - Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2007. - С. 26-29.

## РАСЧЕТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СЕБЕСТОИМОСТИ СБОРКИ ОБЕЧАЕК НОСОВОЙ ЧАСТИ ПОДВЕСНОГО ТОПЛИВНОГО БАКА

Романов А.В. – студент, Сухорукова – к.э.н., старший преподаватель

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г.Барнаул)

В настоящее время материальное и социальное состояние общества во многом зависит от эффективности промышленного производства, определяемой состоянием науки, уровнем применяемого промышленного оборудования и технологий, управления производством. Именно от этих факторов зависит ресурсоемкость (материалоемкость, энергоемкость, трудоемкость) выпускаемой продукции, ее качество, конкурентоспособность и в конечном итоге финансовые затраты.

Самолетостроение получило широкое развитие во всем мире, качество самолетов напрямую зависит от предприятия на котором изготавливают самолеты, от оборудования на котором собираются и варятся части самолета.

На данном производстве используется устаревшее оборудование, поэтому актуальной проблемой является замена старого оборудования на новое и внесение изменений в технологию.

В данной работе рассматривается изготовление носовой части подвесного топливного бака авиационного специзделия. Подвесные баки, в количестве трех штук, крепятся ко дну авиационного специзделия, они обеспечивают своевременную подпитку топливной системы.

Носовая часть является составной частью подвесного бака, которая выполняет функцию конструктивного элемента, обеспечивающего целостность бака и устойчивость его к сильным ударам о поверхность. В процессе эксплуатации носовая часть испытывает сжимающие усилия. Она изготавливается таким образом, чтобы воспринять максимальную ударную нагрузку на себя.

Носовая часть конструктивно состоит из обечайки, которая в свою очередь делится на четыре обечайки конусной формы. Обечайки свариваемые между собой кольцевыми швами предназначены для создания объема топливного бака. Обечайки изготавливаются из алюминиевого листового проката путем сварки их и «взрывании» на стенде для придания формы обечаек.

Обечайки носовой части подвесного топливного бака изготавливаются из алюминиевого листового проката марки АМц по ГОСТ 4784-97.

Конструкция обечайки №4 представляет собой усеченный конус изготовленный из листового проката по ГОСТ 21631-76 .

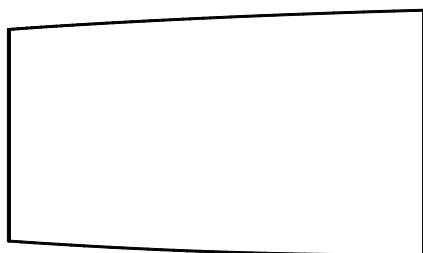


Рисунок 1 – Обечайка №4 подвесного топливного бака

Обечайки №2 и 3 имеют такую же форму, как и обечайка №4.

Обечайка №1 тоже изготавливается из листового проката по ГОСТ 21631-76 и имеет форму конуса с закругленной вершиной.

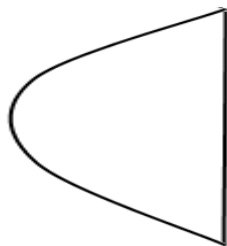


Рисунок 2 – Обечайка №1 подвешного топливного бака

Технические требования к носовой части подвешного топливного бака:

1. Сварка ААрДЭС по инструкциям НИАТ.
2. Все входящие детали изготавливать по шаблону с плаза.
3. Теоретический контур по черт. Т6-0006-24.
4. Обечайки перед сваркой химически фрезеровать.
5. Допускается в трудно доступных местах для правке по продольному сварочному шву коробление обшивок до  $\pm 2$  мм от теоретического контура с плавным выходом на обводы на длине 50 мм.(не более 5 мест).
6. Сварной шов и околошовную зону прокатать после сварки.
7. ВИК 100%

В связи с широким применением различных способов сварки перед специалистами ставятся задачи как в области улучшения существующих способов, так и в разработке совершенно новой техники и технологии. В процессе рационализации сварочного производства и при создании новых способов особое внимание должно обращать на экономическую сторону проблемы: насколько это экономически выгодно в народном хозяйстве.

При разработке технологического процесса изготовления сварной конструкции инженеру-сварщику постоянно приходится осуществлять альтернативный выбор способов сварки, сварочного и механического оборудования, материалов, режимов сварки в условиях многокритериальности. Критерии, которые используются при принятии решений, часто имеют в альтернативах противоположную как техническую, так и экономическую направленность, что существенно усложняет принятие решения и не всегда оно является оптимальным.

Предварительное сравнение наиболее удобно сделать на основе технологической себестоимости изделия, которая представляет собой совокупные затраты на расходуемые ресурсы (материалы, электроэнергию, затраченный труд), технологические затраты (стоимость инструмента), амортизационные отчисления, затраты на ремонт, обслуживание и т.п. Предварительное сравнение может быть проведено для одного изделия по упрощенной схеме, учитывающей только ресурсные расходы, т.е. расходы сварочных материалов, электроэнергии, трудоемкости, что особенно важно, если программа выпуска проектируемого варианта первоначально не определена.

Определим затраты на электродную проволоку на одно изделие при наложении прихваток в углекислом газе.

$$Z_{эл.пр.}^{сб} = H_{эл.пр.} \cdot B_{нм}^{сб} \cdot Ц_{эл.пр.} = 1,11 \cdot 0,314 \cdot 60,8 = 21,19 \text{ руб/шт.} \quad (1)$$

Для определения затрат на углекислый газ необходимо знать расход защитного газа.

Вначале необходимо определить основное время наложения прихваточного шва –  $t_o$ . Для этого необходимо определить коэффициент наплавки по формуле:

$$\alpha_n = 1,62 I_{св}^{0,32} \cdot d_s^{-0,26} = 1,62 \cdot 240^{0,32} \cdot 0,2^{-0,26} = 12,6 \text{ г/Ач.} \quad (2)$$

Далее определяем скорость сварки прихваточного шва по формуле:

$$V_{св} = \alpha_n \cdot I_{св} / F_n \cdot \gamma = 12,6 \cdot 240 / 20,6 \cdot 7,85 = 18,7 \text{ м/ч.}$$



Определим время наложения одного погонного метра прихваточного шва по формуле:

$$t_o = 60/V_{св} = 60 / 18,7 = 3,2 \text{ мин.} \quad (3)$$

Найдем время наложения прихваточного шва по условиям:  $t_{np} = \sum l_{np} \cdot 60/V_{св} = 9,4 \cdot 60/25 = 30,08 \text{ мин.}$

Определим дополнительное время принимая время на один цикл включения равным 0,2 мин, на 49 прихваток оно составит  $t_{n.з} = 9,6 \text{ мин.}$

Тогда полное время подачи защитного газа при наложении прихваток составит  $t_{n.г} = t_{np} + t_{n.з} = 30,08 + 9,6 = 39,68 \text{ мин.}$

Зная расход газа  $Q_г$  в минуту (указан в режиме сварки) и время его подачи, определим расход:

$$Q_{n.г} = Q_г \cdot t_{n.г} = 17 \cdot 39,68 = 674,6 \text{ л.} \quad (4)$$

Переведем объем израсходованного углекислого газа в массу:

$$m_г = Q_{n.г} \cdot \gamma_{г.г} = 0,6746 \cdot 1,839 = 1,24 \text{ кг.} \quad (5)$$

Определим затраты на углекислый газ зная расход и стоимость одного килограмма углекислоты ( $C_{CO_2} = 18,75 \text{ руб/кг}$ ):

$$Z_{г.г.}^{сб} = m_г \cdot C_{CO_2} = 1,24 \cdot 18,75 = 23,25 \text{ руб.} \quad (6)$$

Определим затраты на технологическую электроэнергию по условиям примера 1, приняв норму расхода электроэнергии  $H_{эл.мех.} = 5,5 \text{ кВтч/кг}$ , а ее стоимость  $C_{эл.} = 3,0 \text{ руб/кВтч.}$ :

$$Z_{эл.мех.}^{сб} = H_{эл.мех.} \cdot B_{нм}^{сб} \cdot C_{эл.} = 5,5 \cdot 0,314 \cdot 3,0 = 5,18 \text{ руб.} \quad (7)$$

Штучное время сборочной операции может быть определено с помощью укрупненных переходов сборочных работ по формуле:

$$t_{шт} = t_1 + t_2 + t_3 \dots + t_n, \quad (8)$$

где  $t_1 + t_2 + t_3 \dots + t_n$  – штучное время отдельных укрупненных переходов сборочных работ.

С учетом того, что изделие не поворачивают ( $t_{повор} = 0$ ), а подготовительно-заключительное время на одно изделие  $t_{nz} = 0$  (на партию  $t_{пз} = 14 \text{ мин}$ , изделие простое). Трудоемкость вышеуказанных укрупненных переходов 1 – 5 будем принимать по «Общемашиностроительным нормативам времени на слесарно-сборочные работы при сборке металлических конструкций под сварку» [1].

Норматив укрупненного перехода 1  $t_1 = 1,6 \text{ мин}$  принимается по карте 3, позиция 1.

Норматив укрупненного перехода 2  $t_2 = 2,1 \text{ мин}$  принимается по карте 16, позиция 4 (длина заготовок 9450 мм).

Норматив укрупненного перехода 3  $t_3 = 10 \cdot 0,15 = 1,5 \text{ мин}$  принимается по карте 17, лист 2, позиция 2.

Норматив на укрупненный переход 4  $t_4 = 16 \cdot 0,18 = 1,8 \text{ мин}$  принимается по карте 18, позиция 1.

Норматив укрупненного перехода 5  $t_5 = 7,5 \cdot 0,054 = 0,405 \text{ мин}$  принимается по карте 34, позиция 6.

Определим штучное время сборки одной обечайки по формуле (8):

$$t_{сб} = t_1 + t_2 + t_3 + t_4 + t_5 = 90 \text{ мин или } 1,5 \text{ ч.}$$

Часовая тарифная ставка сборщика четвертого разряда принимается равной 48,45 руб/ч. Определим прямую заработную плату рабочего при сборке одного изделия:

$$Z_{зн}^{сб} = \sum_{i=1}^n t_i \cdot r_i^j \cdot K_{рк} = 1,5 \cdot 48,45 \cdot 1,15 = 83,6 \text{ руб.} \quad (9)$$

Определим технологическую себестоимость сборки на одно изделие по формуле:

$$C_{тех}^{сб} = Z_{см}^{сб} + Z_{эл.тех.}^{сб} + Z_{зн}^{сб} = 44,44 + 5,18 + 83,6 = 133,22 \text{ руб.} \quad (10)$$

1 Общемашиностроительные нормативы времени на слесарно-сборочные работы при сборке металлоконструкций под сварку. – М.: Б.и. ЦБПНТ, 1974. – 96 с.

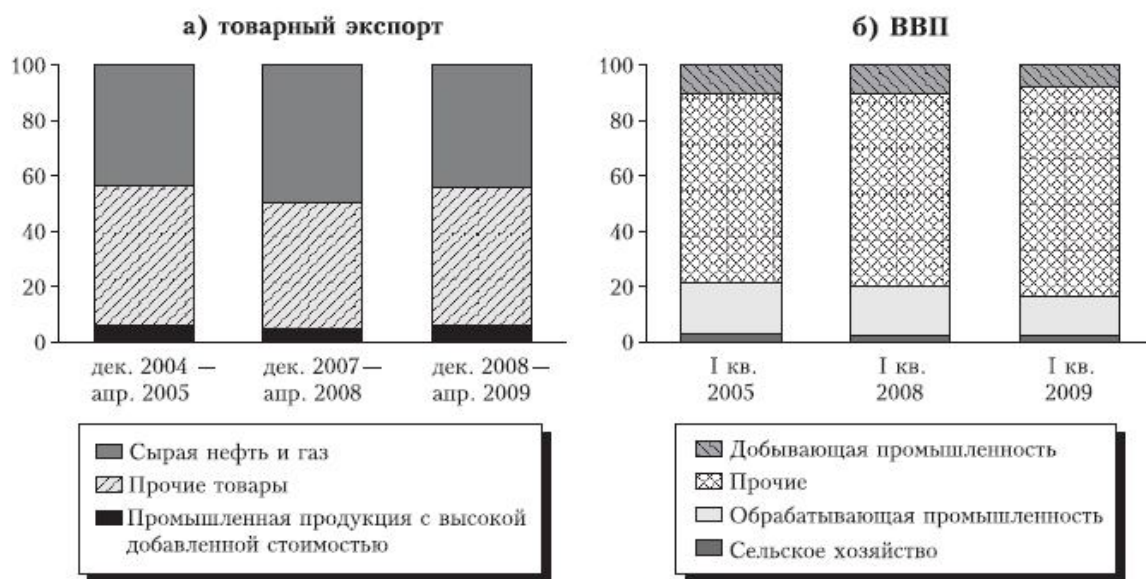
## СТРУКТУРНАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ

Сандрыкина А.В. Шумейко А.И. – студенты, Сухорукова О.Б. – к.э.н., ст. препод.  
Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г.Барнаул)

Анализируя структурную политику России можно наблюдать довольно противоречивую ситуацию. С 1999 по 2008 года высокими темпами увеличиваются валовые показатели экономического роста (среднегодовые темпы прироста ВВП в 1999-2007 гг. составляет 8,1%, объем промышленного производства – 6,3%, сельскохозяйственного производства – 3,4%, инвестиций в основной капитал – 22,7%, розничный товарооборот 16,1%), но в последствии экономического кризиса те же самые показатели к концу 2009 года резко сократились (среднегодовой темп падения ВВП составил 8,5%, объем промышленного производства – 11,4%, сельскохозяйственного производства – 0,7%, инвестиций в основной капитал – 20%, розничный товарооборот 6%).[1] Сокращается объем внешнего долга и растет доверие к финансовой системе страны, наблюдается ежегодный прирост банковских депозитов населения, который временно был приостановлен с началом кризиса, но с конца 2009 года вновь возобновился.

Есть, однако, и вторая сторона. Основные ее характеристики: сильная зависимость экономики от энергосырьевых отраслей; отсутствие реального прогресса в становлении инновационных секторов; острые проблемы в развитии социальной сферы.

### Структура товарного экспорта и ВВП России (в %)



*Примечание.* К промышленной продукции с высокой добавленной стоимостью относятся машины, оборудование и транспортные средства. В «прочие товары» включены продукты нефтепереработки и нефтехимическая продукция.

*Примечание.* На основе квартальных данных, без учета чистых налогов. К сельскому хозяйству отнесены рыбные промыслы, к прочим – услуги и строительство.

Анализируя данные диаграммы можно заметить, что, несмотря на, политику диверсификации, проводимую в стране, доля промышленной продукции с высокой добавленной стоимостью в структуре товарного экспорта остается довольно низкой. В области массовой продукции обрабатывающей промышленности Россия теряет не только зарубежные рынки, но и национальный.

Как следствие, в стране ухудшаются перспективы перехода к инновационному типу развития: инновации внутри страны не востребованы; исчезают отрасли, способные трансформировать их в продукцию конечного потребления. По имеющимся расчетам, в перспективе наша страна будет вынуждена приобретать за рубежом до 60% технологий [2].

Модернизация страны в решающей степени зависит от структурной перестройки ее экономики. При этом модернизация экономики, диверсификация ее реального сектора не могут быть осуществлены спонтанно, на основе исключительно механизмов рыночного саморегулирования.

Многие ученые сходятся во мнениях, что в сложившихся обстоятельствах у страны еще есть выбор между двумя вариантами дальнейшего развития.

Первый – это продолжение тренда качественного застоя («рост без развития» - экономический рост страны в существенной мере опирается не на внутренние источники, а на сложившуюся внешнеэкономическую конъюнктуру, прежде всего, сырой нефти, природного газа и металлопродукции первых переделов) с перспективой дальнейшей потери национальной конкурентоспособности.

Второй – государство принимает на себя функции субъекта целенаправленной и динамичной структурной модернизации и пытается, используя определенную систему мер, преодолеть эти системные недостатки и сформировать необходимые экономические и институциональные условия для перевода экономики в новое качественное состояние.

Как показывает международный опыт, необходимость проведения активной государственной структурной политики объясняется двумя основными причинами:

- недостаточной экономической (рыночной) мотивацией сложившихся хозяйственных структур к решению задач технологической и структурной модернизации производства, формированию и освоению новых товарных рынков;

- слабостью или отсутствием хозяйствующих субъектов, способных отвечать на сигналы структурокорректирующей политики.

Российское руководство, осознавая угрозу происходящей технологической деградации экономики, приняло долгосрочные стратегии восстановления и развития ряда сегментов отечественного научно-технического сектора. Но есть опасность, что они не будут подкреплены эффективными механизмами реализации.

Проблеме структурной перестройки России была посвящена научная конференция, состоявшаяся в конце апреля 2009 года в Институте Европы Российской академии наук. Все участники конференции подчеркивали тот факт, что нынешняя структура народного хозяйства устарела и требует резких изменений в пользу высокотехнологических отраслей промышленности.

В данное время стране необходим путь реформирования системы экономических отношений, в результате которого конкурентные отношения переходили бы к предприятиям-новаторам, т.е. риски любых не инновационных методов извлечения прибыли существенно превышали бы риски поведения собственно инновационного. Причем представляется целесообразным не столько снижать вторые, сколько повышать первые.

Одновременно необходимы глубокие реформы в системе институтов, формирующих адекватный потребностям инновационного роста «человеческий капитал».

Список литературы

1. Бюджет и индикаторы экономического развития//Вопросы экономики. 2010. №2. С. 33
2. Угрозы, которые мы ожидаем// Экономика и жизнь. 2006. №21. С. 4.

# СИСТЕМА ФИНАНСОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ВНЕБЮДЖЕТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

Стерлягов А.С. - аспирант

МИЭМИС, Алтайский государственный университет (г. Барнаул)

Развитие рыночных отношений в России коренным образом изменило экономические условия функционирования государственных вузов. Эти условия характеризуются повышенной нестабильностью и нарастанием неопределенности внешней среды, усилением конкуренции на рынке образовательных услуг и существенным сокращением бюджетного финансирования высшей школы. В этой связи перед вузами остро встали проблемы обеспечения жизнеспособности, поддержания финансового состояния на достаточном уровне и поиска источников устойчивого развития. Естественным направлением решения накопившихся проблем явилось развитие предпринимательской деятельности вузов.

«Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года» продекларировала отказ от режима полного бюджетного финансирования высшего профессионального образования и переход к системе инвестирования в него.

В этих условиях задача разработки механизма управления затратами на подготовку специалистов в финансовой политике государственного вуза приобретает особую актуальность, что, в свою очередь, обосновывает необходимость создания системы финансового планирования внебюджетной деятельности института.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Выявить особенности финансового менеджмента в высших образовательных учреждениях, обусловленные экономической природой образовательных услуг, внутривузовской спецификой, сочетанием государственных и негосударственных образовательных структур, бюджетных и внебюджетных источников финансирования вузов.
2. Рассмотреть особенности финансового планирования в сфере образовательных услуг.
3. Проанализировать рынок информационных систем финансового планирования.
4. Разработать методику прогнозирования финансовых потоков внебюджетной деятельности, учитывающую влияние демографического кризиса и институциональных преобразований в системе высшего профессионального образования, и информационно-логическую модель системы финансового планирования.
5. Реализовать систему финансового планирования в виде компьютерной имитационной финансовой модели в составе информационной системы управления вузом.

Финансовый менеджмент вузов характеризуется рядом особенностей, таких как жесткая регламентация оборота финансовых средств, ограниченная самостоятельность в распоряжении финансовыми и имущественными активами, децентрализованная модель бюджетирования и контроля за исполнением бюджетов. Кроме этого, минимизированы или полностью отсутствуют системы раскрытия финансовой информации, отсутствуют или ограничены стандартные функции финансового менеджмента (долго- и среднесрочное финансовое планирование).

Следует отметить также, что образовательные услуги вузов являются услугами долгосрочного характера. Как правило, они имеют цикл, насчитывающий несколько лет.

В этих условиях представляется уместным вопрос о необходимости применения и возможности адаптации методов и инструментов финансового менеджмента, используемых в коммерческих организациях, к финансово-хозяйственной деятельности государственных высших учебных заведений.

Использование в вузе системы финансового планирования позволяет:

- представить стратегические и тактические цели в виде конкретных финансовых показателей;
- выявить возможность реализации программ и планов развития вуза с точки зрения обеспеченности их финансовыми ресурсами;

- определить приоритеты развития вуза в условиях ограниченности финансовых ресурсов;
- определить размеры финансирования подразделений вуза из различных источников;
- проконтролировать целевой характер и эффективность использования финансовых ресурсов.

По аналогии с коммерческими организациями система финансового менеджмента вуза должна включать два уровня управления — стратегический и тактический.

В этих условиях финансовый менеджмент в вузе может быть структурирован в рамках четырех основных направлений:

- анализ и диагностика финансово-хозяйственного состояния вуза;
- планирование и контроль финансовой деятельности;
- обеспечение вуза финансовыми ресурсами;
- распределение финансовых ресурсов.

В обобщенном виде процесс управления финансовым обеспечением деятельности вуза можно представить как взаимосвязь учета, анализа, планирования, регулирования и контроля финансовых потоков. Процесс управления финансовым обеспечением деятельности вуза выступает как система функций, в которой планирование является центральной.

Планирование финансового обеспечения деятельности вуза базируется на использовании трех основных его систем, которым присущи определенные периоды и формы реализации его результатов: перспективное планирование (прогнозирование), текущее и оперативное планирование.

Перспективное финансовое планирование является одной из важнейших функций менеджмента вуза, поскольку отражает финансовое обеспечение стратегического развития вуза на долгосрочный период.

Текущее финансовое планирование осуществляется в развитие долгосрочного финансового плана. Назначение текущего финансового планирования вуза заключается в способности осуществления расходов и получения доходов для их покрытия в целях обеспечения постоянной платежеспособности.

Оперативное финансовое планирование вуза осуществляется на базе текущих финансовых планов и направлено на формирование комплекса краткосрочных плановых заданий по финансовому обеспечению основных направлений деятельности вуза.

Рассмотрев особенности финансового планирования в ВУЗах, можно сделать вывод, что наиболее полно перечню задач, которые необходимо решать для планирования внебюджетной деятельности ВУЗа, соответствуют информационные системы стратегического менеджмента, в которых успешно решаются задачи прогнозирования и планирования, в том числе, и финансовой деятельности предприятий.

По результатам анализа отечественного и зарубежного рынка информационных систем бизнес-планирования было определено, что наиболее полнофункциональные и совершенные продукты предлагает компания Expert Systems.

Достоинством продуктов этой компании являются встроенные инструменты для проведения анализа проектов и формирования финансовой отчетности по ним. Кроме того, ProjectExpert позволяет принимать решения сразу по нескольким вопросам: четкое планирование образовательных и иных услуг, достоверный прогноз уровня затрат на их оказание, оценка деятельности каждого подразделения вуза с финансовой точки зрения и аргументированное принятие решения по расширению перечня и диверсификации оказываемых услуг.

В МИЭМИС Алтайского государственного университета начаты работы по созданию системы финансового планирования внебюджетной деятельности.

Были выявлены факторы, влияющие на сумму поступлений средств от оказания платных образовательных услуг (наиболее значимые — изменение стоимости обучения, отклонение численности прогнозируемого набора от контрольных цифр, изменение численности студентов старших курсов за счет отчислений, восстановлений и прихода из колледжей).

Анализ показал, что для задачи прогнозирования необходимы:

- контрольные цифры набора на прогнозируемый период;
- фактические данные о наборе (в ретроспективе за предыдущие периоды);
- приказы о стоимости обучения (в ретроспективе за предыдущие периоды);
- списки групп с указанием фактически числящихся студентов (в ретроспективе);
- информация о переводах, отчислениях и т.п. (в ретроспективе);
- нормативы для расчета ставок ППС и УВП;
- нормативные документы об оплате труда ППС и УВП;
- сводные балансы из бухгалтерской отчетности с детализацией по статьям затрат.

Все эти данные необходимы для планирования денежных потоков в среде Project Expert.

Результаты прогнозирования (приход и основные статьи расхода) являются исходными данными для имитационной финансовой модели в Project Expert, позволяющей «проигрывать» различные варианты реализации внебюджетной деятельности.

Основные этапы прогнозирования:

1. Прогнозный расчет стоимости обучения на указанный период.
2. Прогноз численности студентов первого курса, прогноз изменения численности студентов всех курсов.
3. Прогнозный расчет поступлений внебюджетных средств от оказания дополнительных образовательных услуг.
4. Нормативный расчет ставок ППС и УВП по прогнозному значению контингента и расчет прогнозного значения ФОТ для ППС и УВП в соответствии с нормативами по оплате труда.
5. Расчет внебюджетной доплаты для всех категорий сотрудников и расчет итогового ФОТ.
6. Вычисление предполагаемого остатка денежных средств.

Финансовая модель внебюджетной деятельности МИЭМИС применена при решении задачи финансового планирования на период с июня 2010 по июнь 2011 года.

Основные результаты планирования использованы администрацией института в целях улучшения финансовой устойчивости.

Разработанная методика может быть использована для решения задачи финансового планирования в любых образовательных учреждениях ВПО. Точность прогнозирования, достигаемая в методике, позволяет применять ее на период до двух лет.

В дальнейшем планируется ее усовершенствование, связанное с переводом государственных вузов на систему подушевого финансирования. Для этого администрацией вуза (в нашем случае — администрацией АлтГУ) должны быть разработаны и утверждены новые виды нормативов, позволяющие рассчитывать затраты денежных средств на отдельно взятого студента в зависимости от формы обучения и содержания образовательной программы. В этом случае модифицируется только механизм расчета затрат. Методика расчета поступлений и создания финансовой модели в Project Expert остается прежней.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК:

1. Беляков С.А., Клячко Т.Л. и др. Модели финансирования вузов: анализ и оценка. М., ИЭПП, 2005 – 282 с.
2. Мальцева Г.И., Митина О.В. Инструменты стратегического управленческого учета в вузе// Университетское управление: практика и анализ. 2005. №2 (35). С. 62-75.
3. Хотинская Г.И., Тупчиенко В.А. Финансовый менеджмент в системе высшей школы: особенности, проблемы и пути совершенствования // Финансовый менеджмент – 2002. - №6.
4. Арзякова О.Н. Анализ результатов финансовой деятельности вуза как основа принятия управленческих решений // Университетское управление: практика и анализ. Екатеринбург. 2001. № 3.
5. Официальный сайт компании «Expert Systems» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.expert-systems.com>.

## ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ БИЗНЕС-ПЛАНА ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА

Сулаев Б.Д. – студент, Лукина Е.В. – к.э.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

На современном рынке, в особенности наиболее популярном сейчас рынке информационных технологий, все более важным становится бизнес-планирование. Это связано с необходимостью прогнозирования поведения продукта на рынке в жестких условиях конкуренции.

Также существуют и другие причины создания бизнес-плана:

- определение рыночного спроса на продукцию и темпов его изменения;
- определение объема необходимых ресурсов, а также их стоимость;
- необходимые затраты;
- определение рыночной стоимости и возможного общего дохода;
- показатели эффективности производства того или иного продукта, а также способы их повышения.

Содержание и структура бизнес-плана могут варьироваться в зависимости от цели его составления и области применения. В настоящее время не существует определенных методик подготовки бизнес-плана, но есть несколько групп стандартов его составления.

Стандарты Организации Объединенных Наций по промышленному развитию, UNIDO (United Nations Industrial Development Organization), являющейся специализированным учреждением ООН, являются общемировыми и, как следствие, наиболее эффективными [1].

Общая структура бизнес-плана, в соответствии со стандартами UNIDO, должна придерживаться следующих параметров:

### 1. Резюме

### 2. Идея (сущность) предлагаемого проекта:

- общие исходные данные и условия;
- описание образца нового товара;
- оценка опыта предпринимательской деятельности.

### 3. Оценка рынка сбыта:

- описание потребителей нового товара;
- оценка конкурентов;
- оценка собственных сильных и слабых сторон относительно конкурентов.

### 4. План маркетинга:

- цели маркетинга;
- стратегия маркетинга;
- финансовое обеспечение плана маркетинга.

### 5. План производства:

- изготовитель нового товара;
- наличие и требуемые мощности производства;
- материальные факторы производства;
- описание производственного процесса.

### 6. Организационный план:

- организационно-правовая форма собственности фирмы;
- организационная структура фирмы;
- распределение обязанностей;
- сведения о партнерах.
- описание внешней среды бизнеса;
- трудовые ресурсы фирмы;
- сведения о членах руководящего состава.

### 7. Финансовый план:

- план доходов и расходов;
- план денежных поступлений и выплат;



- сводный баланс активов и пассивов фирмы;
- график достижения безубыточности;
- стратегия финансирования (источники поступления средств и их использование);
- оценка риска и страхование.

## 8. Приложение

Но бизнес-план программного продукта имеет свои особенности. Согласно выше сказанному перечислим каждый компонент бизнес-плана программного продукта, а также проблемы, с которыми можно столкнуться при написании каждого компонента [2].

### 1. Резюме проекта

Типичной проблемой данного раздела является то, что разработчики бизнес-плана пытаются уместить на одной странице, наиболее значимую, по их мнению, информацию о проекте, чаще всего это специфическая информация, относящаяся к применяемым технологиям.

Зачастую, потенциальными инвесторами являются люди, далекие от IT-технологий. Фокус данного раздела должен быть направлен исключительно на интересы инвестора, а также должен подчеркивать экономическую целесообразность проекта, доходность от инвестиций.

### 2. Введение

Так как, потенциальным инвестором может оказаться ваш конкурент, описание применяемых технологии не должно раскрывать основных секретов вашего продукта, но оно должно быть кратким и понятным для непрофессионала.

### 3. Анализ внешней среды

#### 1) Политические факторы

Данная группа должна включать в себя анализ существующего законодательства и норм в отрасли. Необходимо определить, кто является регулирующим органом в отрасли. Ответить на вопрос: осуществляется ли какая-нибудь поддержка со стороны государства и какую роль оно играет в отрасли.

К основным проблемам данного раздела относится анализ текущего законодательства. В России информационное законодательство находится на крайне низкой ступени развития. Законодательство об электронном документообороте и электронной коммерции практически не развито. Разработчику программного обеспечения, придется прибегать к анализу законодательства о телекоммуникациях.

#### 2) Экономические факторы

Подраздел экономических факторов должен отвечать на три основных вопроса: (а) экономическая ситуация и тенденции в отрасли; (б) инвестиционный климат в отрасли; (в) налогообложение в отрасли.

В случае экспорта программного обеспечения за границу, разработчику бизнес-плана необходимо знать, что в России экспорт программного обеспечения не подкреплён соответствующим законодательством и рассматривается отдельно в каждом индивидуальном случае. Возврат налога на добавочную стоимость, в случае экспорта программного обеспечения, российским законодательством не предусмотрен.

#### 3) Социальные факторы

Учитывая специфику бизнес-плана, раздел социальных факторов обязательно должен включать в себя ответы на следующие вопросы: (а) культура применения IT-технологий в обществе, (б) готовность населения использовать новые сервисы/продукты.

Разработчику бизнес-плана стоит обратить внимание на уровень образования, в целом всего населения страны. Обратит внимание, насколько популярны основные и смежные технологии, используемые в сервисе/продукте.

#### 4) Технологические факторы

Данный подраздел должен отвечать на следующие вопросы: (а) технологии применяются в отрасли, (б) текущее состояние отрасли и пути ее дальнейшего развития.

К основным проблемам можно отнести лишь проблему доступности информации в отношении развития отрасли. В особых случаях, стоит прибегнуть к помощи аналитических агентств.

#### 4. Анализ отрасли

Проблемы, с которыми может столкнуться аналитик, связаны вовсе не с поиском информации по конкурентным силам, а с интерпретацией найденной информации. Также, анализ конкурентных сил может включать в себя Ситуационный анализ (SWOT). Данную модель стоит применять лишь в том случае, если вы уже имеете собственную компанию, т.к. Ситуационный анализ применяется для анализа текущего положения уже существующей компании в отрасли.

#### 5. Маркетинговая стратегия

Очень часто, на данном этапе возникают проблемы с последним элементом маркетинговой стратегии. Основной ошибкой является то, что товар пытаются позиционировать как «панацею» от всех бед. Наделяя товар более чем двумя ценностными позициями, мы способствуем путаному восприятию нашего продукта в сознании потребителя. Таким образом, продукт не сможет занять определенной четкой позиции в сознании покупателя.

#### 6. Маркетинговый комплекс

К основным проблемам в данном разделе можно отнести проблемы определения цены IT-продукта.

Начальную цену лучше всего рассчитать исходя из затрат, используя метод средних издержек и расчет точки безубыточности. Затем, учитывая характеристики целевого сегмента, интенсивность конкуренции на рынке, входные барьеры на рынок, а также стратегию позиционирования - можно сформулировать конечную цену продукта.

#### 7. Финансовый план

При расчете всех элементов финансового плана необходимо придерживаться правил и норм, предъявляемых со стороны законодательства к оформлению конкретных финансовых документов.

Таким образом, можно заметить, что написание бизнес-плана не является столь простым занятием, каким может казаться на первый взгляд. Соответственно, данную работу логично поручить специалисту. Но, чтобы иметь представление о сервисе\продукте, владельцу либо руководителю бизнеса необходимо проработать бизнес-план самостоятельно в меру своих сил.

#### Список литературы:

1. Райзберг Б. А., Лозовский Л. Ш., Стародубцева Е. Б. Современный экономический словарь. 5-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2007. — 495 с.

2. Бизнес-планирование [Электронный ресурс]/ Режим доступа <http://ru.wikipedia.org/wiki/Бизнес-план>, свободный. - Загл. с экрана.

3. Бизнес-план IT-продукта: основные проблемы и пути их решения [Электронный ресурс] / Режим доступа <http://software.intel.com/ru-ru/articles/business-plan-IT-product-Crusial-problems-and-Solutions/>, свободный. - Загл. с экрана.

## ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН КАК СТРУКТУРНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕКТРОННОГО БИЗНЕСА

Тунгусов И.А., Козлова Е.В. – студенты, Лукина Е.В. – к.э.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Интернет-магазин является одним из элементов электронной коммерции (ЭК), также как и электронные деньги, электронные страховые услуги, электронный обмен информацией и многие другие элементы. Под ЭК понимается сфера цифровой экономики, которая включает в себя все финансовые и торговые трансакции, осуществляемые при помощи компьютерных сетей, и бизнес-процессы, связанные с проведением таких трансакций [4].

В общем случае участникам системы ЭК предоставляются следующие возможности: производителям и поставщикам товаров и услуг различных категорий - выставлять в Интернете товары и услуги, а также принимать и обрабатывать заказы клиентов, принимать оплату; покупателям (клиентам) - просматривать с помощью стандартных браузеров информацию о предлагаемых товарах и услугах, оформлять на них заказы, осуществлять платежи, пользуясь некоторой платежной системой (в этом случае одним из участников системы становится банк) [1].

Под Интернет-магазином понимается веб-сайт, рекламирующий товар или услугу, принимающий заказы на покупку, предлагающий пользователю выбор варианта расчета, способа получения заказа, формирующий и предоставляющий счет на оплату. В России существуют следующие виды Интернет-магазинов: Web-витрины (реализующие только рекламной функции), торговые автоматы (осуществляющие реальную торговлю, но счета необходимо заполнять вручную), автоматический магазин (все действия по продаже, платежам, формировании заявки на доставку делаются автоматически, требуется лишь контроль за работой системы). По модели бизнеса различают чисто онлайн-магазины и совмещение оффлайн-бизнеса с онлайн-магазином (когда интернет-магазин был создан на основе уже действующей реальной торговой структуры). Главным отличием Интернет-магазина от обычной торговой точки является то, что доступ к информации о товарах осуществляется круглосуточно, заказы можно формировать в любое время и из любого места, где есть доступ к Интернету, кроме того за сравнительно короткое время можно ознакомиться с товаром из нескольких Интернет-магазинов и узнать отзывы других покупателей [3].

Продвижение Интернет-магазина возможно посредством рекламы в Интернете. Основными средствами рекламирования в Интернете являются текстовые и баннерные рекламные сообщения, которые, как правило, являются платными услугами. Платное размещение рекламы своего сайта часто позволяет решить задачу в кратчайшие сроки. Для успешного рекламирования некоторого сайта требуются немалые временные и/или финансовые затраты. Существуют также бесплатные способы продвижения Интернет-магазинов, например, использование специальных тегов при его создании, позволяющих включить на страницу сайта ряд ключевых слов, при помощи которых бот поисковых систем<sup>1</sup> сможет обнаружить Ваш сайт и выдать пользователю как можно ближе к началу списка.

Также, очень важно выгодно представить товар в Интернете. В обычной торговле пользователь (потенциальный покупатель), как правило, может увидеть товар, поддержать в руках, опробовать и оценить его достоинства. Для моделирования реальных ощущений от «контакта с товаром» в Интернете используются мультимедийные средства: видеоролики, звук, трехмерные изображения и анимация. Наибольшую перспективу для реализации через Интернет-магазины имеют информационные услуги. Примером таких услуг можно назвать создание рекламы, различных вывесок, проектирование каких-либо работ, когда заказчик

---

<sup>1</sup> программа, являющаяся составной частью поисковой системы и предназначенная для перебора страниц Интернета с целью занесения информации о них в базу данных поисковика.

может проследить все этапы создания проекта и еще в процессе корректировать результат. Одним из таких примеров является проектирование строительных работ, где возможно визуализировать выполнение одних и тех же работ с использованием различного рода материалов и рассчитать при помощи калькуляторов их стоимость [2].

К сожалению, развитие Интернета привело также к росту мошенничества в сети. При работе с Интернет-магазином следует помнить о следующих видах мошенничества: «сайты-однодневки», которые предлагают купить товар, но после отправки денег исчезают; фишинг – получение доступа к конфиденциальной информации, в том числе и к паролю от Интернет-кошельков. Сейчас не существует 100% гарантии защиты от взломов и тем более от ошибочных действий пользователя. Следует лишь выполнять инструкции при установке программного обеспечения для Интернет-кошельков, использовать антивирусы, пользоваться проверенными Интернет-магазинами [2].

Следует отметить, что качественная система электронной коммерции предоставляет инструменты для анализа спроса и мониторинга активности ваших покупателей. Речь идет не о статистике, а о маркетинговых отчетах, которые в считанные секунды покажут Вам уровень продаж за определенный период, выявят процент неактивных посетителей и помогут сориентироваться в дальнейшей стратегии продаж [4].

Дальнейшее развитие онлайн-продаж напрямую связано с ростом числа пользователей Интернета, снижением цен на персональные компьютеры и предоставление услуг связи (Интернет). По данным специалистов к 2020 году более 1 млрд людей во всем мире начнут регулярно выходить в онлайн и будет создано около 100 млн сайтов. Также существует закон Мура, по которому каждый год все технические средства дешевеют в два раза. Таким образом, будет наблюдаться тенденция роста онлайн-покупок, развития внутреннего потребительского рынка и повышения покупательной способности путем достижения стабильного экономического роста.

#### Список литературы:

1. Алексунин В.А., Родигина В.В. Электронная коммерция и маркетинг в Интернет.- Учебное пособие. - М.: «Дашков и К<sup>0</sup>», 2007. – 216 с.
2. Ухин Д. Оценка перспектив электронной коммерции (в мире) [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://www.m4u.webprovider.com/articles/ecperspecives.htm>, свободный – Загл. с экрана.
3. Цыганков В., Богумирский Б. Электронная коммерция в России: настоящее и будущее[Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://www.iworld.ru/magazine>, свободный – Загл. с экрана.
4. Юрасов А.В. Основы электронной коммерции Учебник для вузов. – М.: Горячая линия–Телеком, 2008. – 480 с.

## ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ТОВАРНОЙ ПОЛИТИКИ

Фаузель Э.С.– студент, Никитина О.Л. – доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Если товар, производимый фирмой, или оказываемая ею услуга находит спрос на рынке, то предпринимательская деятельность является эффективной, так как удовлетворение определенных потребностей покупателей благодаря приобретению данного товара или услуги приносит прибыль.

Для того чтобы производимый товар или оказываемая услуга были всегда конкурентоспособными и имели спрос, необходимо осуществлять множество предпринимательских и, конечно, маркетинговых решений.

Изучение колебаний объемов и продолжительности производства того или иного продукта позволило установить, что эти показатели изменяются во времени циклически, закономерными и поддающимися измерению интервалами. В экономической науке явление периодического колебания объемов и продолжительности производства и сбыта продукта называют экономическим циклом жизни продукта. Более всего интересен цикл жизни товара на рынке. По времени он короче экономического цикла, включающего фазы создания прототипа продукта, его экспериментального производства и короткий период серийного производства, когда продукт еще не «дошел» до потребителя.

Маркетинговые решения касаются, как правило, четырех направлений: товарной политики, ценовой политики, распределительной и сбытовой политики, коммуникативной политики.

Решения в области товарной политики являются главенствующими в рамках общей маркетинговой стратегии предприятия. Это связано с тем, что товар служит эффективным средством воздействия на рынок, главной заботой предприятия и источником получения прибыли. Кроме того, он представляет собой центральный элемент комплекса маркетинга, так как цена, сбытовая и коммуникативная политики основываются на особенностях товара.

В первую очередь стоит разобраться, в чем состоит разница между товаром и продуктом?

Причем иногда товар = продукт, но продукт – это товар, который еще не вышел на рынок.

Следующая формула отражает «взаимоотношения» товара – продукта:

**ТОВАР = ПРОДУКТ + ПОДДЕРЖКА + ИНСТРУМЕНТЫ МАРКЕТИНГА**

Таким образом, продукт – это конкретный результат исследований, разработок и производства, он несет в себе те свойства, ради которых и будет затем куплен в виде товара.

Поддержка – это комплекс мер, которые обеспечивают обслуживание, транспортировку, хранение, а также безопасное и грамотное использование товара. Если конкретнее, то сюда входят:

- комплекс мер, которые позволяют сохранить потребительские свойства товара с момента производства до момента потребления или использования (упаковка, маркировка, оптимальный режим хранения);

- обеспечение потребителя необходимой документацией на товар (инструкция, гарантия);

- сопутствующие товары и услуги, без которых использование основного товара не может быть успешным.

Инструменты маркетинга – дистрибуционный, ценовой и коммуникационный комплекс. Товар – это не просто совокупность неких физических свойств. Это решение проблемы. Причем таких проблем может быть несколько.[2]

Товарная политика – это совокупность решений, касающихся формирования эффективной рыночноориентированной производственной программы предприятия.

Первым этапом маркетинговой политики является постановка целей.

Перечень целей товарной политики имеет следующий вид:

- ✓ обеспечение увеличения (роста) продаж, прибыли, стоимости компании;
- ✓ обеспечение цели, связанные с прибылью: достижение определенного размера прибыли, определенной рентабельности;
- ✓ улучшение репутации:
  - лидерство (на рынке) по технологиям
  - создание определенного имиджа продукта / марки;
  - ✓ улучшение конкурентной позиции
  - увеличение доли рынка
  - лидерство по качеству;
  - ✓ уменьшение риска
    - привлечение более широкого круга клиентов
- сглаживание сезонных и конъюнктурных колебаний;
- ✓ загрузка лишних мощностей.

При разработке товарной политики возникают некоторые сложности, поскольку товар одновременно является как объектом спроса, так и предложения. Поэтому товарная политика имеет два аспекта:

1. Товар в качестве объекта предложения – здесь речь идет в большей степени о технических, рациональных, объективных свойствах товара, свойствах, которые можно измерить;

2. Товар в качестве объекта спроса – субъективные, иррациональные свойства, которые сложно определить и измерить.

Товарная линия – группа товаров, которые связаны друг с другом на основании определенных критериев. Предприятие само выбирает соответствующие критерии, этот выбор зависит от его стратегии. Например, одно предприятие может считать губки для мытья посуды различных размеров, цветов и вариантов упаковки одной товарной линией, а другое – считать те же самые губки составляющей (т.е. одним товаром), входящей в товарную линию «Товары для чистки».

Ширина производственной программы – показывает, сколько видов товаров или товарных линий содержится в программе. Она зависит непосредственно от маркетинговой стратегии производителя. Глубина производственной программы – показывает, сколько различных вариантов товаров (типы, модели, сорта) присутствует внутри одной товарной линии.

Глубина производственной программы – показывает, сколько различных вариантов товаров (типы, модели, сорта) присутствует внутри одной товарной линии.

Рассмотрим особенности ассортиментной политики (торговли). Ассортимент – совокупность всех товаров, продаваемых предприятием торговли. Товарная группа – составляется на основании определенных критериев из комбинаций различных товаров (например, продукты, мебель). Ширина ассортимента – количество имеющихся товарных групп. Глубина ассортимента – число товаров (артикулов) внутри одной товарной группы.

Выделим критерии составления ассортимента:

- происхождение товара – здесь имеется в виду, из какого материала он сделан (например, текстиль, керамика и т.п.);
- спрос – т.е. на основании существующих секторов спроса (товары для спорта, подарки и т.п.);
- цена;
- самопродаваемость товара – т.е. насколько товар сложен, требует ли он консультаций, объяснений при продаже.

Кроме того, большое значение имеют, конечно же, экономические параметры, например, стоимость товара, издержки на транспортировку и хранение, колебания спроса, ликвидность и риски и т.д.

Исходя из вышеизложенного можно выделить следующие составляющие товарной политики:

- 1) анализ;
  - 2) процесс создания нового товара (инновация);
  - 3) работа с существующими товарами (вариация, т.е. изменение существующего товара, элиминация, т.е. вывод товара с рынка);
  - 4) упаковка и марка;
  - 5) клиентская служба (сервис);
- Эти решения, как и любые решения маркетинговой политики, принимаются на основе предварительного анализа.

Список литературы:

1. [Котлер Ф. Маркетинг менеджмент](#) / Ф. Котлер. – Питер, 2001. – 800 с.
2. [Котлер Ф. Маркетинг от А до Я](#) / Ф. Котлер. – Нева, 2005. – 224 с.

## КЛАСТЕРЫ КАК ЭФФЕКТИВНАЯ ФОРМА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ. ФОРМИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ХОЗЯЙСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ

Хлебников П.С. – студент, Сухорукова О.Б. – к.э.н., ст. препод.

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Кластерная организация промышленности направлена на создание новой формы организации труда и обращена к накоплению ресурсов на территории.

С этой точки зрения кластеры, как институциональная форма организации нового технопромышленного и социокультурного уклада, являются шарнирным связующим элементом вертикали проектов, увязывающим в одно целое общестрановое и региональное развитие. Именно кластер, а не абстрактные полюса роста, еще недавно предлагавшиеся Минрегионразвитием в качестве методологии программ регионального развития, позволяет включать интересные региональные решения в масштабные российские проекты.

А ВВП – это кластерная среда, в которой главной задачей ставится не приумножение прибыли в отрыве от реальной экономики, а проекты реальной экономики соединяются один с другим, образуя устойчивую и расширяющуюся проектную инфраструктуру реальной экономики.

Географическое сближение, резиденциальное объединение производств нескольких разных отраслей, между которыми возможна синергия и взаимно функциональные отношения (по типу поставщик-потребитель, разработка смежных решений и т.д.). Задача состоит в том, чтобы довести ряд принципиально новых лабораторных технологий, действие которых основано на новых физических принципах и эффектах, до новых систем деятельности и практики. На основе сформировавшихся новых систем деятельности и практики возможно перевооружение всего массива отраслей предшествующего технопромышленного уклада.

Кластерная организация промышленности направлена на создание новой формы организации труда и обращена к накоплению ресурсов на территории.

Кластеры являются шансом (возможно последним) создать систему современных промышленных платформ в России. Это создание современных промышленных платформ России на специфических российских цивилизационных основаниях предполагает продвижение от фундаментальных научных заделов к новым типам технологий и техники, а на их основе к новым типам продуктов и услуг, имеющих гарантированный спрос на основе процедур и техник системного маркетинга. Всё дело в том, что создаваемые новые промышленные платформы должны быть встроены как в систему отечественного, так и мирового спроса. Но при этом ошибочно было бы считать, что основная задача формирования кластеров это научить учёных и промышленников продавать свою продукцию – как очень часто понимается основная роль технопарков и венчурных фондов.

При создании кластеров неплохо было бы понимать, как в целом должна быть устроена российская мультипромышленная система нового типа и как её можно было бы создать, с тем, чтобы избежать разрушительного хаоса и бессистемности.

Например, это могло бы быть организовано следующим образом.

Первая зона кластеров – весь набор промышленных организмических тканей, из которых будет формироваться мультиорганизм российской промышленной системы.

Вторая зона кластеров – это техно-производственные инфраструктуры, которые определяют эффективность перевооружения промышленной системы.

Наконец, третья зона кластеров – это системы производств, обеспечивающие создание конечных единиц продукции.

Следует отметить, что каждая из зон кластеров может содержать в себе неограниченное количество кластеров. И помимо выделенных трёх групп также можно попробовать наметить ещё какие-то группы кластеров. Нам же пока важно обозначить лишь следующее. Принципиальный смысл развёртывающейся научно-промышленно-антропологической (гуманитарной) революции предполагает либо одновременное продвижение в каждой из трёх



групп кластеров, либо даже продвижение от первой группы к третьей. Научно-промышленная революция, связанная с созданием фордистско-поточных массовых производств была основана на движении от третьей зоны кластеров к другим.

В России должны начать строиться кластеры новых предприятий, железные и автомобильные дороги, порты, должны закладываться новые города. И вот это масштабное созидание – формирование практически повсюду параллельных резервных систем – новых железных дорог на магнитной подушке параллельно с существующими железными дорогами, новых городов наряду с уже существующими, новых электростанций и сетей наряду с существующими – должно стать предметом новой справедливой приватизации в интересах её создателей, то есть, в том числе, молодёжи. У значительных групп населения появляется позитивная стратегическая перспектива – создать новые города и современные производства и стать их собственниками и жителями.

Поэтому важнейшей задачей становится разработка мегапроектов формирования новых не существующих сегодня кластеров, создание новых активов и разработка инвестиционных проектов. Для того чтобы приступить к реализации этих масштабных задач, необходима культура разработки мегапроектов и финансово-инжиниринговые институты нового типа, способные финансировать разработку и реализацию мегапроектов и создавать для этого специальные инвестиционные схемы.

Будущее сибирских территорий в значительной степени определяется перспективами глобальных технических и технологических изменений. Крупнейшие инвестиционные проекты Сибири, заявленные к реализации, в основном сосредоточены в сырьевых отраслях, связаны с развитием транспортной и энергетической инфраструктуры.

Возможности инновационного развития традиционных отраслей велики, но инновационное развитие предполагает опережающий рост отраслей «новой» экономики (информационные технологии, био- и медицинские технологии, электроника и новые материалы), которая испытывает острый недостаток инвестиций.

В рамках Стратегии социально-экономического развития Сибири мы определили более 200 базовых инвестиционных проектов, в ходе совместной работы партии «Единая Россия», субъектами Федерации, экспертами из них был сформирован Перечень первоочередных инвестиционных проектов Сибирского федерального округа, включающий 27 проектов из 12 субъектов Федерации. Их общий объем финансирования – около 1,8 трлн. рублей, в том числе за счет федерального бюджета – более 200 млрд. рублей, региональных бюджетов – почти 20 млрд. рублей, частных инвесторов – более 1,5 трлн. рублей.

В перечень первоочередных вошло - 10 проектов по созданию транспортной и энергетической инфраструктуры, 4 проекта по освоению минерально-сырьевой базы, 3 - по созданию туристско-рекреационных кластеров, 4 – по созданию инновационной инфраструктуры и промышленных кластеров на основе высоких технологий, 3 - агропромышленного и деревообрабатывающих секторов. Отдельную группу формируют 3 проекта строительства объектов социальной инфраструктуры и жилищного строительства.

Большинство первоочередных проектов Сибирского федерального округа характеризуются высокой степенью реализационной готовности и проработки.

В настоящее время на стадии пусковой эксплуатации 6 проектов, в том числе:

1. «Освоение Ванкорского нефтегазового месторождения» (на севере Восточной Сибири в Туруханском районе Красноярского края в 142 км от г. Игарка.) с объемом инвестиций 764,3 млрд. рублей, направленный на увеличение добычи и реализации нефти и газа.

2. «Строительство лесопильного деревообрабатывающего комплекса» (в поселке Новая Игирма Нижнеилимского района Иркутской области), с объемом инвестиций 3 млрд. рублей, направленный на создание крупного современного деревообрабатывающего производства. Инвестор проекта - ЗАО «Лесопильно-деревообрабатывающий комплекс Игирма». В настоящее время завод работает на 30% от производственной мощности. Выход на полную мощность планируется в 2011 году.

3. «Организация производства древесноволокнистых плит средней плотности» (г. Томск) с объемом инвестиций 7 млрд. рублей. Инвестор проекта – ЗАО «ЛПК «Партнер-Томск». Проект обеспечит производство 264 тыс.м<sup>3</sup>. в год. Он направлен на внедрение современных технологий в промышленности стройматериалов и домостроении.

На стадии строительно-монтажных работ 17 проектов, в том числе:

1. «Комплексное развитие Нижнего Приангарья»,

2. «Омский агропромышленный кластер»,

3. «Создание индустриального технопарка высокотехнологичных материалов» (г. Усолье-Сибирское, Иркутская область). Это будет производство поликристаллического кремния, используемого в солнечной электроэнергетике. Еще одним производством станет высокотехнологичный химический комплекс.

4. «Строительство схемы выдачи мощности Богучанской ГЭС».

Реализуемый инвестиционный потенциал проектов данной группы весьма высок.

Еще 4 проекта находятся на стадии разработки проектно-сметной документации и прохождения госэкспертизы. Это:

1. «Строительство железнодорожной линии Кызыл-Курагино в увязке с освоением минерально-сырьевой базы Республики Тыва».

2. «Развитие производства продукции медицинского назначения по нанотехнологиям (г. Железногорск)». Предполагается создание современного предприятия, отвечающего международному стандарту качества, которое станет осуществлять поставки современной медицинской продукции на российский и зарубежный рынки.

3. «Строительство ВЛ 500 кВ Алюминиевая – Абаканская – Итатская».

Иностраным инвестором совместно с корпорацией РосНАНО (в Новосибирской области) реализуется проект производства современных литий-ионных батарей для электротранспорта.

Таким образом, на основе всего вышеизложенного, можно сказать, что создание и разработка кластеров в Сибирском регионе, становится на интенсивный путь развития, т.к. это один из основополагающих путей роста для данного региона. Наличие небольших городов (в сравнении с другими Российскими), имеющих большой производственный, и добывающий потенциал, создает благоприятную среду для создания кластеров, это же и привлекает инвесторов к участию во многих проектах, такого типа.

Однако, это лишь один из первичных этапов истории развития кластеров в Сибири, дальнейшее это понесет крупные перемены в структуре экономики, и развитии региона в целом.

Список литературы:

1. Портер М. Конкуренция.: Пер. с англ. / М. Портер. — М.: Издательский дом «Вильямс», 2000.

2. Портер М., Кетелс К. и др. Конкурентоспособность на распутье: направления развития российской экономики. Научный отчет, выполненный по заказу московского ЦСР, 2006.

3. Прогноз научно-технологического развития РФ на долгосрочную перспективу (до 2030 года). Концептуальные подходы, направления, прогнозные оценки и результаты реализации. Проект РАН. — М., 2008.

4. Прогноз научно-технологического развития РФ на долгосрочную перспективу (до 2030 года). Прогноз развития научных и технологических направлений, имеющих значительный прикладной потенциал в долгосрочной перспективе, представленный институтами РАН // Проект РАН. — М., 2008.

# ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ПРОГРАММЫ КАК СРЕДСТВА СОДЕЙСТВИЯ РАЗВИТИЮ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ УЧАСТНИКАМИ ПРОЦЕССА КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

Худякова Е.Е. – магистр, Лукина Е.В. – к.э.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Государство играет важную роль в создании благоприятного инновационного климата и в содействии коммерциализации результатов научно-исследовательской деятельности. Одним из механизмов, с помощью которых государство участвует в данных направлениях деятельности, является содействие развитию связей между участниками процесса коммерциализации. Эффективный инновационный процесс возможен только при наличии связей между его ключевыми участниками – научными организациями и ВУЗами, малым бизнесом, крупной промышленностью.

Для стимулирования развития этих связей в разных странах государство реализует различные программы. Учитывая, что малый и средний бизнес являются «столпами экономики любой экономически развитой страны», а инновации в малый бизнес и его развитие «давно внесены в пункт приоритетов экономического развития», рассмотрим государственные программы содействия развитию связей между участниками коммерциализации в России и США для малого предпринимательства [1].

В сфере поддержки малого инновационного бизнеса с 1994 года в России функционирует Фонд содействия развития малых форм предприятий в научно-технической сфере, одной из основных программ которого является программа «ПУСК» - партнерство университетов с компаниями. Суть программы заключается в кадрово-технологической поддержке внедрения разработок ВУЗов малыми инновационными предприятиями. С аналогичным направлением деятельности в США в 1992 г. была начата программа Small Business Technology Transfer – STTR. Проведем сравнение этих программ по некоторым критериям (см. табл. 1).

Таблица 1 – Сравнение государственных программ США и РФ

	Государственные программы	
Критерии сравнения	ПУСК	STTR
1. Цель	Содействие развитию малых инновационных предприятий, повышение уровня их технологий и конкурентоспособности за счет внедрения научно-технических разработок ВУЗов и специальной подготовки инженерных кадров под конкретную технологию или разработку [4].	Содействие университетам и федеральным научным центрам в продвижении разработанных ими высокотехнологичных продуктов на рынок, с использованием коммерческого опыта предприятий малого бизнеса, расширение финансовых возможностей малых компаний для создания конкурентоспособных товаров на базе новейших технологий, а также обеспечение дополнительными средствами государственных исследовательских организаций [2]
2.	Малые инновационные	Малые предприятия,

Участники программы	предприятия в партнерстве с высшими учебными заведениями Российской Федерации [4].	некоммерческие исследовательские институты, колледжи или университеты, местные исследовательские некоммерческие организации и федеральные исследовательские центры [2].
3. Этапы реализации	<p>Этап 1. Подача заявки на конкурс. Работа должна представлять собой один из двух относительно самостоятельных, но связанных общей целью разделов единого научного проекта: работы, выполняемые малым предприятием и работы, выполняемые университетом.</p> <p>Подготовленные на конкурс заявки должны быть одновременно направлены малым предприятием на конкурс в Фонд и университетом - в Роснауку.</p> <p>Этап 2. Финансирование проекта. Фонд выделяет средства на НИОКР, выполняемые предприятием на паритетной основе (до 3 млн. рублей), а Роснаука – на НИОКР, осуществляемые ВУЗом.</p> <p>Этап 3. Заключение лицензионного договора между ВУЗом и малым инновационным предприятием.</p> <p>Этап 4. Внедрение разработок ВУЗа предприятием при кадровой поддержке ВУЗа</p> <p>Этап 5. Производство предприятием новой продукции на основе освоенной технологии [4].</p>	<p>Этап 1 – начальная стадия. Включает исследование и анализ технической и коммерческой осуществимости проекта. Финансирование составляет до 100000 долларов, длительность – не более года.</p> <p>Этап 2 - осуществляются основные НИОКР и более полное определение коммерческого потенциала разработки. Финансирование рассчитано на срок не более двух лет, а субсидия (или грант), определяющаяся конкурсным путем, может составлять не более 750000 долларов. В работах могут участвовать только коллективы, успешно прошедшие первую фазу и прошедшие второй конкурсный отбор. Однако, правительство не обязано финансировать каждую разработку во второй фазе в условиях, когда ресурсы федеральных агентств не позволяют профинансировать все предложения с примерно одинаковыми научно-техническими достоинствами. Для установления справедливого решения этой проблемы «Закон об инновационном развитии малого бизнеса» предусматривает рассмотрение возможности продолжения финансирования подобных работ из внебюджетных источников.</p> <p>Этап 3 - программы STTR является периодом внедрения результатов второй фазы из лабораторной практики в рыночную среду и завершается масштабным коммерческим применением. Но здесь уже не</p>

		предоставляются государственные средства для поддержки работ на этой фазе [2].
4. Источник финансирования заказа	<p>- Средства Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (до трех млн. рублей) и средства самого предприятия: при финансировании НИОКР малого научно-технического предприятия и работ по освоению производства продукции (услуг) на основе новой технологии.</p> <p>- Средства Федерального агентства по науке и инновациям: при финансировании научно-исследовательских работ высших учебных заведений [4].</p>	Средства бюджета США и средства соучредителей (средства основных заказчиков – более 1 млрд. долларов) [3].
5. Заказчик	Фонд содействия развитию малых форм предприятия в научно-технической сфере [5].	Национальное Агентство Космических Исследований (NASA); Национальный Научный Фонд; министерство Обороны; министерство Энергетики, министерство Здравоохранения и социального обеспечения [3].
6. Координатор программы	Фонд содействия развитию малых форм предприятия в научно-технической сфере [5].	Администрация по делам малого бизнеса (Small Business Administration) [2].
7. Реализация контроля	<p>Мониторинг выполнения проектов осуществляет Фонд или уполномоченные им лица.</p> <p>Исполнители государственного контракта регулярно отчитываются перед Фондом об использовании полученных средств и достигнутых научно-технических результатах [5].</p>	Мониторинг за выполнением программы осуществляет SBA и ежегодно докладывает Конгрессу США о ходе выполнения программы [2].
8. Право на интеллектуальную собственность	Закрепляется за исполнителями контракта, которые заключают между собой лицензионный договор [4].	Закрепляется за исполнителями контракта, которые заключают между собой соглашение о том, как создаваемая совместно интеллектуальная собственность будет распределена между ними [3].
9. Специфика	Специальная подготовка инженерных кадров под конкретную технологию или разработку.	Наличие компьютеризированной поисковой информационной системы, позволяющей изыскивать потенциальные источники

		<p>капитала, заинтересованные в коммерциализации проектов [3].</p> <p>И малое предприятие, и исследовательская организация должны быть расположены на территории США и принадлежать гражданину США.</p>
--	--	---

Несмотря на то, что программа «ПУСК» начала реализовываться более чем на 10 лет позже программы STTR, она по основным критериям не уступает последней. Преимуществом STTR является ориентированность на развитие отечественного производства. А также наличие компьютеризированной поисковой системы, которая позволяет изыскивать потенциальные источники капитала, заинтересованные в коммерциализации проектов STTR. Такой поиск осуществляется с учетом технических и финансовых возможностей будущих партнёров, географии их расположения и некоторых временных факторов [3]. Это позволяет привлечь частный капитал для широкого внедрения результатов инновационных разработок в рыночную среду. Подобную программу можно создать и для программы «ПУСК». В то же время «ПУСК» имеет такой важный плюс, как подготовка инженерных кадров под конкретную технологию или разработку, что позволяет эффективно осуществлять передачу технологий одновременно с переходом на работу в производственное предприятие и самих носителей нового знания.

Таким образом, с помощью государственных программ активно поддерживается развитие связей науки с промышленностью через финансирование кооперативных НИОКР на доконкурентных стадиях. При этом сотрудничество выгодно как научным организациям, так и бизнес-сектору. Существенным стимулом в таких программах является передача прав на интеллектуальную собственность, созданную за счет бюджетных средств, в промышленность для ее последующей коммерциализации.

#### Список литературы:

1. В поисках инноваций / Актуальные комментарии [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://actualcomment.ru/theme/1699/>. – Загл. с экрана.
2. Дежина И.Г., Салтыков Б.Г. Механизмы стимулирования коммерциализации исследований и разработок / И.Г. Дежина, Б.Г. Салтыков. – М., 2004
3. Поддержка инновационной деятельности малых предприятий США / Альянс медиа [Электронный ресурс] / Режим доступа: [http://www.giac.ru/content/document\\_r\\_87FB2A31-D9FB-4D6F-AD51-E2C165EF9E42.html](http://www.giac.ru/content/document_r_87FB2A31-D9FB-4D6F-AD51-E2C165EF9E42.html) – Загл. с экрана.
4. Поддержка малого инновационного предпринимательства Фондом содействия развитию МФП НТС [Электронный ресурс] / Режим доступа: [www.rtt.ru/\\_files/fileslibrary/1b8ba6a123\\_196.ppt](http://www.rtt.ru/_files/fileslibrary/1b8ba6a123_196.ppt). - Загл. с экрана.
5. Пуск / Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере [Электронный ресурс] / Режим доступа: [http://www.fasie.ru/fund\\_programms/Pusk/pusk-index.aspx](http://www.fasie.ru/fund_programms/Pusk/pusk-index.aspx). - Загл. с экрана.

## ПУТИ МОДЕРНИЗАЦИИ

Худякова Е.Е. – студентка, Никитина О.Л. – доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Президент России Дмитрий Медведев заявил, что для России сейчас самое главное - преодолеть технологическое отставание, "выйти из того кризисного пике, которое образовалось на рубеже 80-90-х годов и которое, безусловно, усилилось после того, как наша страна вместе с другими странами погрузилась в пучину экономического кризиса" [5]. Для решения проблемы необходима модернизация.

Ученые предлагают 3 варианта:

- модернизация страны на основе масштабного обновления технологической базы экономики («модернизаторы»);
- модернизации за счет создания мощного инновационного комплекса («инноваторы»);
- компромисс между «модернизаторами» и «инноваторами».

«Модернизаторы» утверждают, что технологическая база нашей экономики сильно устарела, что она не позволяет добиваться высокой производительности и, пока в стране не будет проведена модернизация технологической базы, любые инновации будут бесполезны. Действительно, нельзя повысить качество жизни, имея производство с высокими издержками. Нельзя снизить издержки без емкого спроса, а такой спрос может обеспечить только сама страна, ее внутренний рынок. Поэтому, конечно, стране нужна модернизация традиционных отраслей. Причем по-настоящему масштабная, охватывающая практически все сектора хозяйства.

Но если проводить модернизацию за счет импорта технологий – к положительному результату это не приведет. Это показал опыт Аргентины, Ирландии и других стран, прошедших частичную догоняющую модернизацию в условиях сильной защиты рынка от импорта. Пока страны были закрыты, их модернизация казалась успешной. Но как только они открылись, экономика рухнула, так как в стране не нашлось предприятий, которые готовы конкурировать на открытом рынке [1]. Поэтому России нужна модернизация с использованием имеющихся собственных новых инновационных технологий, как утверждают «инноваторы».

Последний вариант предполагает, что модернизация технологической базы и создание инновационного контура должны происходить одновременно. В плане по модернизации страны должны быть выделены те сегменты, которые уже растут (или имеют объективно большой потенциал роста) и в них существуют актуальные инновационные решения – и на них делать акцент.

Профессор Кэмбриджа, Карлота Перес, утверждает, что такое соединение уже растущих отраслей с инновациями могло бы запустить «спираль роста» [3], представляющую собой непрерывную последовательность из циклов «исследование — производство», которая, раз за разом, на каждом новом витке спирали приводит к росту показателей эффективности и качества продуктов и услуг [4]. Для этого необходимо выделить все экономические сегменты страны, которые имеют потенциал роста спроса, проанализировать имеющийся производственный потенциал этих сегментов, улучшить условия развития этого производственного потенциала и параллельно создать список новых технологий, которые могут поставить новые производственные мощности в авангард соответствующих отраслей [3]. Это приведет к тому, что данные отрасли станут конкурентоспособны не только на закрытом внутреннем рынке, но и на мировом.

Профессор Таллинского технического университета, старший научный сотрудник Норвежского института стратегических исследований Эрик Райнерт предлагает еще один способ, который позволяет выделить зоны для спиралей роста – необходимо проанализировать динамику производств до наступления реформ, и перспективными окажутся те зоны, где были большие потери в выпуске. Например, «если страна могла производить много металлообрабатывающего оборудования, а теперь не производит, то,



скорее всего, здесь есть большой потенциал, так как сама структура ресурсов страны способствует проявлению таких компетенций» [2].

Судя по всему, такая логика работает. Так, российская экономика в период цикла 1998–2008 годов стала быстро восстанавливать обрабатывающую промышленность (рисунок 1).

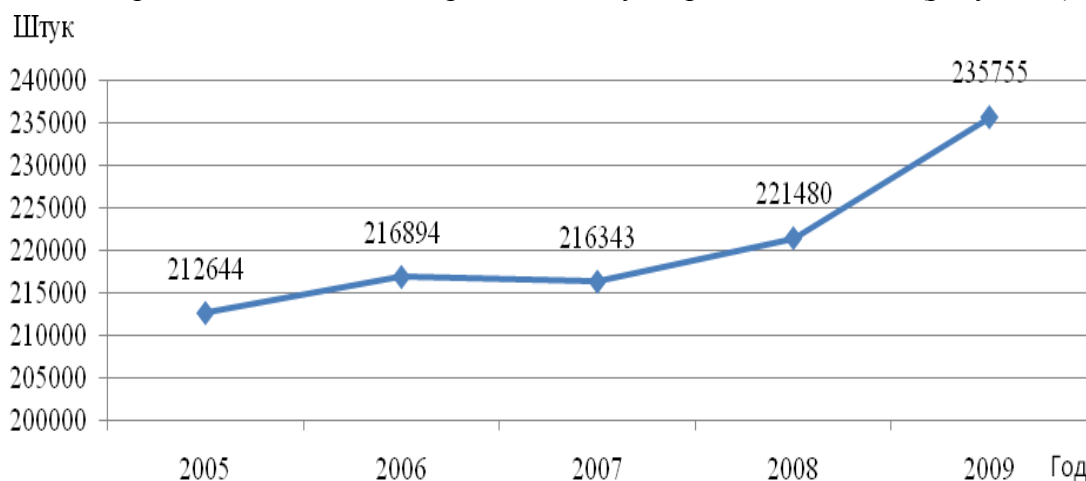


Рисунок 1 – Количество производств обрабатывающей промышленности в России

В качестве примера модернизации с точки зрения применения новых технологий, спирали роста, можно рассмотреть сектор производства медицинского оборудования. В среде малых инновационных предприятий медицинское оборудование — одна из самых распространенных тем, так как, с одной стороны, в России сильная инженерная мысль, с другой — такого рода производства не требуют больших инвестиций. При этом происходит рост спроса на частную медицину, а также государство готово вложиться в технологическое обновление здравоохранения. В настоящее время в сфере градостроительства идут бурные и модернизационные, и инновационные процессы. Новое градостроительство является актуальной темой для россиян. Разрабатываются варианты создания комфортной среды обитания. Эти поиски и реализация отдельных проектов тянут за собой целый спектр инновационных секторов: новое энергоснабжение, новые материалы, новое проектирование [1].

Также, для России зоны «спирали роста»: химия, нефтехимия, сельское хозяйство и пищевая промышленность, деревообработка, некоторые подотрасли машиностроения, металлургия, энергетика

Таким образом, модернизация технологической базы и создание инновационного контура, происходящие одновременно, вызывающие «спираль роста», представляется наиболее целесообразным вариантом модернизации России.

#### Список литературы:

1. Гурова, Т. Не стать слепыми муравьями [Электронный ресурс]/Т.Гурова// Эксперт.-Режим доступа: [http://expert.ru/expert/2010/14/ne\\_stat\\_slepymi\\_muraviyami/](http://expert.ru/expert/2010/14/ne_stat_slepymi_muraviyami/).
2. Райнерт Э. Реформирование России: раунд третий. Соревнование или сравнительное преимущество? [Электронный ресурс]/Э.Райнерт// Международный политический форум.-Режим доступа: <http://2010.gpf-yaroslavl.ru/sections/state/Erik-Rajner-Reformirovanie-Rossii-raund-tretij.-Sorevnovanie-ili-sravnitel-noe-preimuschestvo>
3. <http://dlib.eastview.com/browse/doc/21741628>
4. [http://mmop.vstu.ru/Khosenkov/?page\\_id=89](http://mmop.vstu.ru/Khosenkov/?page_id=89)
5. <http://www.finmarket.ru/z/nws/news.asp?id=1380876&rid=1>



## ОСОБЕННОСТИ МОДЕЛЕЙ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ СЕТЕЙ И ИХ ПРИЕМЛЕМОСТЬ ДЛЯ РОССИИ

Худякова Е.Е.- магистр, Козлова Ж.М. – к.э.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (Барнаул)

Президентом Российской Федерации в плане развития до 2020 года ясно обозначена стратегическая цель: переход экономики на инновационный путь развития. Поставленная задача требует поиска новых форм и методов ускорения развития российской экономики, и в первую очередь за счет использования качественно новых источников роста на инновационной основе одним из которых является создание национальных инновационных сетей.

Национальная инновационная сеть – совокупность научных и производственных агентов, территориально расположенных в пределах нескольких регионов, обладающих общей исследовательской инфраструктурой и внутренним информационным пространством с циркулирующим по каналам, организованным с помощью использования информационно-телекоммуникационных технологий, потоком инновационного знания [1].

Сетевая организация инновационной деятельности продемонстрировала свое преимущество, об этом свидетельствуют уровни развития США, Японии, стран Западной Европы [1], которые, начиная с 90-х годов прошлого века, большое значение в государственной инновационной политике придавали стимулированию научно-исследовательской и технологической кооперации, результатом чего стало появление национальных инновационных сетей [2].

В этой связи необходимо изучение особенностей мировых национальных инновационных систем и их приемлемость для России.

Если говорить о национальных инновационных системах, то можно выделить три вида: «евроатлантическая», «восточноазиатская», «альтернативная» [4].

Модель инновационного развития, характерная для стран евроатлантического региона, является в каком-то смысле «традиционной». Это модель полного инновационного цикла - от возникновения инновационной идеи до массового производства готового продукта [4]. В использующих эту модель странах, как правило, представлены все компоненты структуры инновационной системы: фундаментальная и прикладная наука, исследования и разработки, создание опытных образцов и запуск их в массовое производство, различные механизмы финансирования инновационного процесса, разветвленная сеть институтов подготовки кадров и экспертизы. К ним относятся: США, Великобритания, Германия и др. Эти страны лидируют в рейтингах мировой конкурентоспособности национальных экономик.

Основой национальной инновационной системы Соединенных Штатов являются университеты, где сосредоточена основная масса проводящихся в США исследований в области фундаментальной науки и значительная часть прикладных исследований. Помимо университетов, фундаментальными исследованиями в США занимаются Институты высших исследований, действующие в Принстоне, Лос-Анджелесе, Санта-Фе и некоторых других городах. Их главной задачей является подготовка кадров высшей квалификации путем организации сотрудничества талантливых исследователей со учеными с мировым именем. Национальные лаборатории США, представляющие собой огромные исследовательские институты, занятые разработкой какого-то конкретного направления прикладной науки – также немаловажны. Именно в Лос-Аламосской лаборатории была создана атомная бомба. Кроме того, в США существует множество частных исследовательских корпораций. Эти, как их называют, «Фабрики мысли» обслуживают как государственные ведомства, так и частные компании, осуществляя фундаментальные и прикладные исследования на коммерческой основе. Собственными исследовательскими подразделениями обладает и большинство крупных американских компаний [4].

Такая структура инновационной системы позволяет США лидировать в большинстве областей знания, позволяя им концентрировать у себя специалистов, добивающихся наивысших научных, технических и технологических результатов.

Модель инновационного развития, присущая странам восточноазиатского региона (Япония, Южная Корея, Гонконг), существенно отличается от «традиционной». В восточноазиатском инновационном цикле, по сути, отсутствует стадия формирования фундаментальных идей. Основанные на этой модели инновационные системы практически полностью лишены компонента фундаментальной науки. Будучи ориентированы на экспорт высокотехнологической продукции, государства Восточной Азии, как правило, заимствуют сами технологии у стран, следующих «традиционной» модели [4].

Классическим образцом инновационной системы, строящейся на данной модели инновационного развития, служит инновационная система Японии.

При всей мощи японской экономики инновационная система Японии заметно отстает от инновационной системы США и значительно отличается от нее по структуре. Японские университеты играют гораздо меньшую роль в инновационном процессе, нежели исследовательские лаборатории крупнейших корпораций. Причина в том, что национальная инновационная система страны в принципе не слишком ориентирована на производство фундаментального знания. В центре внимания находятся технические инновации и новейшие технологии. Нехватка фундаментального знания нередко становится непреодолимым препятствием для решения выдвинутых японским обществом задач, как это произошло, в частности, в 80-х годах XX в., когда огромные средства, выделенные на разработку компьютеров пятого поколения, призванных свободно читать и понимать тексты на естественном языке, так и не удалось реализовать из-за непонимания создателями программы роли фундаментальных наук, прежде всего лингвистики. В то же время уникальная способность японцев к кооперации, их аккуратность и ответственность позволяют им создавать высокотехнологичные товары широкого потребления, по существу не имеющие конкурентов в мире.

Важнейшей особенностью национальной инновационной системы Японии является ее ориентация на производство высококачественных продуктов экспорта в сфере high-tech. Сделав в середине прошлого столетия ставку на закупку иностранных патентов вкупе с развитием прикладной инженерной мысли, Япония быстро сумела добиться исключительных успехов сначала в области бытовой электроники, а затем в автомобилестроении, существенно потеснив в этих сферах американские компании даже на их национальных рынках. В последние годы Япония, продолжая концентрироваться на прикладных инженерных разработках с эффективным коммерческим выходом, уделяет все большее внимание исследованиям в области полупроводниковых материалов и нанотехнологий [4].

Альтернативная модель инновационного развития используется преимущественно в сельскохозяйственных странах, не обладающих значительным потенциалом в области фундаментальной и прикладной науки и не имеющих богатых запасов сырья, технологии переработки или продажа которого могли бы стать основой национальной конкурентоспособности [4]. Вследствие этого в инновационных системах данных стран слабо представлен или вообще отсутствует не только блок фундаментальной и прикладной науки, но и, по сути, высокотехнологический компонент как таковой. Не будучи в состоянии добиться заметных результатов в создании новых технологий, эти страны в своей инновационной политике, как правило, делают упор на подготовку кадров в сферах экономики, финансов, менеджмента, социологии и психологии труда, а также на развитие отдельных отраслей легкой промышленности, креативной индустрии и рекреации. Большое внимание уделяется также «взрачиванию» менеджмента для местных представительств транснациональных корпораций, международных банков, международных политических структур. К альтернативным относятся национальные инновационные системы Таиланда, Чили, Турции, Иордании и Португалии и т.д.

Турцию пока нельзя отнести к числу стран с развитой инновационной экономикой. В настоящее время Турция активно работает над формированием национальной инновационной системы.

За последние годы в Турции было сформировано 12 технопарков и зон технологического развития, призванных способствовать усилению кооперации между университетами и производством. Внутри таких технопарков и технологических зон создаются особые условия труда, обеспечивается законодательная и финансовая поддержка исследователей и предпринимателей. Все вышесказанное свидетельствует о том, что в Турции уже созданы основные компоненты национальной инновационной системы, и главной задачей страны является ее преобразование в полноценную инновационную систему [4].

Хотя успехи национальных инновационных систем, основанных на альтернативной модели инновационного развития, пока не столь впечатляющи, эта модель представляется в определенных отношениях весьма перспективной. Дело в том, что для целого ряда стран возможность обращения к традиционной или восточноазиатской модели инновационного развития, несмотря на все их достоинства, по сути дела закрыта, во всяком случае - на сегодняшний день. Усилия по созданию фундаментальной науки или полного высокотехнологического цикла не только потребовали бы от них непосильных финансовых, временных и организационных издержек, но и, скорее всего, натолкнулись бы на непреодолимые препятствия в виде особенностей национальной культуры и психологии. Альтернативная модель, выстраиваемая в соответствии со спецификой национальной культуры, национальной психологии и традиций, позволяет этим странам приобщиться к инновационному развитию, превращая национальные особенности в конкурентные преимущества.

Полезной данная модель, по мнению ученых, может оказаться и для построения российской национальной инновационной системы, но не в общенациональном, а в региональном масштабе. Очевидно, что некоторые регионы России не обладают ни значительным потенциалом в области фундаментальной или прикладной науки, ни достаточными для выстраивания высокотехнологической цепочки ресурсами. Упор на развитие образования, менеджмента, сферы услуг, индустрии туризма, поможет этим регионам успешно интегрироваться в национальную инновационную систему РФ.

Инновационные сети, с позиции стратегии развития экономики России на ближайший период, являются очень значимыми. Именно эта сетевая форма, активизация ее формирования и развития, способна помочь вывести Россию на инновационный путь развития.

#### Список литературы:

1. Воронина, Л. Научно-инновационные сети в России: опыт, проблемы, перспективы/ Л.Воронина.-М.:ИНФРА-М, 2010.-252 с.
2. Воронина Л. Опыт Германии по применению инновационных сетей и проектов финансирования при реализации научно-инновационной политики/Л.Воронина//Региональная экономика: теория и практика.-М.: Финансы и кредит, 2008. - №5.-С.77-80.
3. Ратнер С. Влияние мощности потока инновационного знания на эффективность функционирования научно-инновационной сети/ С.Ратнер// Экономический анализ: теория и практика.-М.:ООО «Финанспресс», 2010. – №2.-С.69-73.
4. Сергеев, В. Типология моделей инновационного развития [Электронный ресурс]/В.Сергеев// Политическое образование.-Режим доступа: [www.lawinrussia.ru/stati-i-publikatsii/2009-07-13/](http://www.lawinrussia.ru/stati-i-publikatsii/2009-07-13/).
5. Титов Л. Принципы формирования инновационных сетей в реальном секторе экономики/Л.Титов//Финансы и кредит.-М.: ООО Издательский дом «Финансы и кредит», 2009.-№22.-С.55-60.

6. Титов Л. Синергетический и мультипликативный эффект инновационных сетей /Л.Титов//Аудит и финансовый анализ.-М.: ООО «ДСМ Пресс», 2010.-№2.-С.120-126.

## ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ УПРАВЛЕНИЯ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В СФЕРЕ УСЛУГ

Цеберябова А. – студентка, Никитина О.Л. – доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Сфера услуг является одной из наиболее перспективных и быстроразвивающихся отраслей экономики. Сегодня уже практически не осталось предприятий, которые в той или иной степени не оказывали бы услуги, или, по крайней мере, не соприкасались бы с ними. Один из корифеев-классиков в области маркетинга Ф. Котлер, дает следующее определение услуги: Услуга - любая деятельность, которую одна сторона может предложить другой; неосязаемое действие, не приводящее к владению чем-либо. Ее предоставление может быть связано с материальным продуктом.

Маркетинг в сфере услуг в отличие от маркетинга в промышленности и торговле имеет свои отличительные особенности, что позволяет рассматривать сферу услуг как самостоятельное направление на товарном рынке. Для сферы услуг характерны определенные методы их формирования, планирования, развития, что позволяет предприятиям сферы услуг решать свои текущие и перспективные задачи, осваивать новые рынки и создавать новый вид услуг в соответствии с растущими требованиями рынка.

Зарубежные и отечественные ученые обратили внимание на сферу услуг в 50—60-х годах прошлого столетия. Исследования в области маркетинга услуг появились в самом начале 70-х, и в этой области зарубежные экономисты по понятным причинам опередили своих российских коллег. За рубежом на сегодня существует около 70 научно-исследовательских групп в университетах и вузах, изучающих менеджмент и маркетинг услуг.

Рост значения роли услуги в национальной экономике многих стран мира не могло не пройти бесследно: свыше 40% размещенных в мире прямых иностранных инвестиций вложено в сферу услуг (в основном торговлю, банковские услуги и страхование); превышение доли услуг в ВВП развитых стран 70% при одновременном увеличении доли занятых в сфере услуг; 80 - 90% прироста новых рабочих мест приходится на сферу услуг.

В мировой торговле услугами доминирующее положение занимают промышленно развитые страны Северной Америки, Европы, а также Япония и Южная Корея, предоставляющие преимущественно финансовые, телекоммуникационные, информационные, образовательные и медицинские услуги. На долю этих стран приходится более 50% мировой торговли услугами. Россия является импортером и экспортером услуг. Она входит в состав 30 стран - участниц международной торговли услугами.

С учетом особенностей рынка услуг определяют и особенности маркетинга услуг, который призван оценить предоставляемые потребителям услуги и оказать содействие в их правильном выборе.

Маркетинг услуг - это процесс разработки, продвижения и реализации услуг, ориентированный на выявление специфических потребностей клиентов.

За годы исследований данного вопроса были предложены различные модели маркетинга услуг. К таким относятся:

### 1. Модель маркетинга организации сферы услуг Бери

По Бери организация услуг должна осуществлять третий тип маркетинга – маркетинг взаимодействия или маркетинг отношений. Такой маркетинг должен осуществлять поставщик услуг, непосредственно контактирующий с клиентом. Таким образом, модель маркетинга организации должна включать три типа маркетинга

### 2. Модель Д. Ратмела

Модель Ратмела показывает, что в производственном секторе возможно различить по крайней мере три, хотя и связанных, но вполне самостоятельных процесса:

- 1) процесс производства товаров;
- 2) процесс маркетинга этих товаров;

3) процесс потребления этих товаров.

3. Треугольная модель маркетинга услуг Ф. Котлера

4.«Сервакшн»-модель маркетинга услуг П. Эйглие и Е. Лангеарда. Акцентирует внимание маркетологов на видимой для потребителя части, к которой относятся материальная среда, где происходит обслуживание, персонал, оказывающий услуги, и другие потребители этой же услуги. В то же время без внимания остается внутренняя система организации, которая представляет собой совокупность методов и технологий обслуживания. Согласно логике этой модели менеджер по маркетингу кроме традиционных стратегий маркетинга, используемых в производственном секторе (товар, цена, коммуникации, каналы распределения), должен продумать и спланировать три дополнительные стратегии.

5.«4P»-модель Д. Маккарти и «7P»-модель М. Битнер.

Знание маркетинга услуг позволяет определиться с тем, что и как необходимо продавать для достижения максимальной прибыли, каким образом часть этой прибыли направить на совершенствование производства и качества обслуживания.

С каждым годом становится все больше предприятий, осуществляющих свою деятельность в сфере услуг. Сами услуги очень разнообразны. Им свойственны некоторые специфические характеристики, которые компании должны учитывать не только при разработке маркетинговой программы, но и в процессе всей маркетинговой деятельности.

Отличительные характеристики услуги:

1) Неосвязаемость услуг: Услуги невозможно потрогать, взять в руки, услышать, увидеть или попробовать на вкус до момента приобретения. Проблема неосвязаемости услуг является насущной для потенциальных покупателей, поскольку сложно, а подчас и невозможно оценить качество предоставляемых услуг. Например, театрал не может увидеть результат, а тем более оценить качество услуги-спектакля, до того момента, пока он не приобретет билет и не посетит театр.

2) Неотделимость, неразрывность производства и потребления услуги: Услуги предоставляются и потребляются одновременно т.е. могут быть оказаны только при поступлении заказа. Неотделимость услуг предполагает, что услуги нельзя отделить от их источника, вне зависимости от того, кто эту услугу предоставляет. Человек будет считаться частью услуги, если он эту услугу предоставляет.

3) Непостоянство качества, изменчивость: Качество услуг может существенно изменяться, в зависимости от того, когда, кем и при каких условиях они были предоставлены. Непостоянство качества в предоставляемых услугах проявляется гораздо острее, чем в материально осязаемых товарах. С точки зрения качества материальные товары могут быть плохими или хорошими, однако при современном производстве их качество будет, по большому счету, постоянным.

4) Недолговечность, неспособность услуг к хранению: Услуги не могут быть сохранены для дальнейшей продажи или использования.

5) Отсутствие владения: Потребитель услуги, как правило, пользуется ей на протяжении ограниченного количества времени.

В отличие от товаров, имеющих материальную форму, услуги не являются чьей-либо собственностью. В большинстве случаев, предоставленной услугой нельзя пользоваться слишком большой промежуток времени. В конечном счете, она либо устаревает, либо становится неактуальной. Любой спектакль, футбольный матч, отдых на море по путевке, рано или поздно заканчиваются.

Эта особенность услуг также может появляться и в противоположном направлении: услуги могут заменять товары. В результате, между материальными товарами и услугами возникают конкурентные отношения.

Всю совокупность услуг можно подразделить на однородные группы, подгруппы, виды и разновидности по достаточно большому количеству независимых и взаимосвязанных классификационных признаков. Это требует применения различных методов классификации.

Классификация услуг и совершенствование их учета - важная проблема во всех странах мира. Среди множества принципов классификации услуг, особый интерес представляет классификация Ф. Ловелока.

Приведенная классификация является основной классификацией услуг в сфере нематериального производства, самый общий подход к классификации услуг.

Наличие различного рода услуг в сфере производства и обращения позволяет классифицировать их на пять групп:

- ✓ производственные услуги – инжиниринговые, лизинговые, обслуживание клиентов по ремонту оборудования и различной техники;
- ✓ распределительные услуги — в торговле (по закупке и сбыту паров), транспортном обслуживании и средствах связи;
- ✓ потребительские услуги (наиболее массовые) — по туризму, коммунальные, связанные с домашним хозяйством;
- ✓ общественные услуги — телевидения, радиовещания, образования, здравоохранения и культуры;
- ✓ профессиональные услуги — банковские, страховые, финансовые, консультационные, рекламные и др.

Понимание эволюции концепций маркетинга, через которые он, как наука управления, проходил в своем развитии, помогает осознать, на каком этапе находится маркетинговое мышление фирмы. Очевидно, что в своем развитии маркетинг проходит путь от ориентации на внутренние аспекты бизнеса к внешним, включая в сферу своего внимания интересы других его участников.

Литература:

3. Голубков Е.П. Маркетинг: стратегия, планы, структуры / Е.П. Голубков - М.: Дело, 2007. - 318 с.

4. Уэллс У., Бернет Дж., Мариарти С. Реклама: принципы и практика СПб: ЗАО Издательство Питер, 2010 - 736с.

## ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПРЕДПРИЯТИЯ: ВЫБОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Цыплакова А.А. – студент (САПР-72), Лукина Е.В. – к.э.н., доцент  
Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

В современной экономике, характеризующейся высокими темпами развития информационных технологий, большое значение придается информационному менеджменту, как сравнительно новой области знаний. Актуальность данного направления на практике обусловлена непрерывно растущей необходимостью эффективно обрабатывать (проводить сбор, анализ, хранение) увеличивающиеся потоки информации для принятия обоснованных и взвешенных управленческих решений в условиях неопределенности. Достижение успеха предприятия зависит от наличия в его распоряжении ресурсов, а также умения ими управлять. Информация – один из важнейших ресурсов, эффективное управление которым, наряду с другими, повышает конкурентоспособность организации, обуславливая тем самым необходимость развития и применения в практической деятельности технологий, приемов и методов управления информацией, а также при помощи информации.

Информационный менеджмент – технология, компонентами которой являются документная информация, персонал, технические и программные средства обеспечения информационных процессов, а также нормативно установленные процедуры формирования и использования информационных ресурсов, следует принять во внимание ряд положений:

1) информация – комплексная категория, т.е. информация – условие и средство делового общения;

- информация – средство доведения до общества сведений об организации;
- информация – источник сведений о внешней среде;
- информация – товар.

2) информационный менеджмент осуществляется в пределах конкретной организации;

3) информация представляет собой самостоятельный фактор производства, который лежит в основе процесса принятия управленческого решения;

4) информационный менеджмент имеет отношение не просто к информации, а к информационной деятельности организации [1].

Другими словами, информационный менеджмент — совокупность методов и средств управления информацией и управление с помощью информации деятельностью предприятия или организации.

Таким образом, основной целью данного направления деятельности является обеспечение эффективного развития организации посредством регулирования различных видов её информационной деятельности [2].

Достигается же данная цель посредством выполнения следующих задач:

1. Формирование технологической среды информационной системы.
2. Развитие информационной системы и обеспечение её обслуживания.
3. Планирование в среде информационной системы.
4. Формирование организационной структуры в области информатизации.
5. Использование и эксплуатация информационных систем.
6. Формирование инновационной политики и осуществление инновационных программ.
7. Управление персоналом в сфере информатизации.
8. Управление капиталовложениями в сфере информатизации.
9. Формирование и обеспечение комплексной защищенности информационных ресурсов

[2].

Средством, позволяющим выполнять поставленные задачи в информационном менеджменте, являются информационные системы.

В узком смысле информационную систему рассматривают как программно-аппаратную систему, предназначенную для автоматизации целенаправленной деятельности конечных



пользователей, обеспечивающую, в соответствии с заложенной в нее логикой обработки, возможность получения, модификации и хранения информации.

Информационные системы бывают разного назначения и масштаба. Также информационные системы отличаются по степени охвата сфер деятельности предприятия (учитывают ли они только бухгалтерию или также и склад, финансы, производство и т.д.). Однако все информационные системы обладают рядом свойств, которые являются для них общими:

- ИС предназначены для сбора, хранения и обработки информации. Таким образом, в основе любой информационной системы лежат средства хранения и доступа к данным;

- ИС предназначены для конечного пользователя, не являющегося специалистом в области вычислительной техники. Из этого следует, что ИС должны включать в себя клиентские приложения, обеспечивающие интуитивно понятный интерфейс [3].

Информационные системы, применяющиеся на современных предприятиях, делятся на несколько категорий, каждая из которых занимает определенную нишу в производственном (жизненном) цикле, выполняя необходимые действия с информационным обеспечением предприятия.

Как правило, предприятия малого и среднего бизнеса стремятся использовать наиболее доступные и универсальные программные продукты для автоматизации различных процессов, включающих учет, сбор, обработку и использование необходимой для управления предприятием информации. В процессе их деятельности не возникает необходимости использования узкоспециализированных информационных систем в силу отсутствия сложных многоструктурных подразделений, отделов, низкой степени диверсификации деятельности.

В основном, задачами информационной системы на таких предприятиях являются – сбор информации о клиенте/потребителе, персонале, товародвижении, движении финансов, создание типовых форм отчетности с применением полученной информации. Решение этих задач позволяет автоматизировать процессы бухгалтерского и налогового учета, управления персоналом, управления отношениями и т.д.

На российском рынке популярностью пользуется программный продукт компании «1С» - система «1С: Предприятие». Данный продукт позволяет решать поставленные задачи, имеет возможность настройки для конечного потребителя, организует сбор, анализ и использование необходимой пользователю информации в нужное время и в нужном объеме.

Несколько иначе обстоит процесс организации потоков информации на предприятиях, крупного бизнеса. Крупный бизнес может быть представлен холдинговыми компаниями, имеющими сложную развитую иерархическую структуру, много уровней руководства, управляющими несколькими видами бизнеса (возможно в совершенно разных сферах), имеющими в подчинении многочисленные штаты, обслуживающих большое количество клиентов/потребителей. В силу этого, применение универсальных информационных систем неэффективно и нецелесообразно. Соответственно, возникает ряд дополнительных задач, возлагаемых на информационные системы. В случае крупных компаний, наряду с традиционными, автоматизации подвергается по возможности наибольшее число бизнес-процессов, такими как управление персоналом, обслуживание оборудования, управление документооборотом, управление взаимоотношениями с клиентами и партнерами, управление ресурсами предприятия, разработка управленческих решений.

Для корректного, своевременного и эффективного сбора, анализа и дальнейшего использования массивов информации применяются узкоспециализированные информационные системы, каждая из которых автоматизирует тот или иной процесс. Примерами тому могут быть:

- ERP-системы (англ. Enterprise Resource Planning) — система планирования (управления) ресурсами предприятия.

- CRM-системы (англ. Customer relationship management) — Модель взаимодействия, полагающая, что центром всей философии бизнеса является клиент, а основными

направлениями деятельности являются меры по поддержке эффективного маркетинга, продаж и обслуживания клиентов.

- СPM-системы (англ. Corporate Performance Management) — концепция управления эффективностью бизнеса, охватывающая весь спектр задач в области стратегического и финансового управления компанией.

- HRM-системы (англ. Human Resource Management) — область знаний и практической деятельности, направленная на своевременное обеспечение организации персоналом и оптимальное его использование.

- EAM-системы (англ. Enterprise Asset Management) — это информационная система, предназначенная в основном для автоматизации процессов связанных с техническим обслуживанием оборудования, его ремонтом, а также послепродажным обслуживанием этого оборудования.

- EDMS-системы (англ. Electronic Document Management) — система управления документами предприятия [4].

Выбор вида информационной системы зависит от конкретных целей организации и производится на основе комплексного обследования предприятия собственными сотрудниками, а также при участии сотрудников консалтинговой организации на предмет необходимости автоматизации определенных бизнес-процессов. На основе проведенного анализа выявляются и корректируются требования, предъявляемые к проекту по внедрению, предлагается ряд вариантов для внедрения и конфигурации, осуществляется окончательный выбор информационной системы. Далее силами поставщика программного продукта производится установка и индивидуальная настройка системы для конкретного предприятия и его потребностей в автоматизации. Помимо внедрения, поставщик, как правило, проводит также обучение конечных пользователей системы, осуществляет сопровождение проекта, его обновление и дальнейшую модернизацию, в зависимости от изменения потребностей организации-заказчика.

#### Список литературы:

1. Информационный менеджмент [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://managizer.ru/c2315.html> , свободный. - Загл. с экрана.
2. Информационный менеджмент [Электронный ресурс]/ Учебные материалы. Режим доступа: [http://kmt.stu.ru/mashukov/posob/inf\\_men.htm](http://kmt.stu.ru/mashukov/posob/inf_men.htm) , свободный. - Загл. с экрана.
3. Информационные системы [Электронный ресурс]/ IT компании России. Режим доступа: <http://www.itcompanies.ru/04info.html> , свободный. - Загл. с экрана.
4. Классификация информационных систем предприятий [Электронный ресурс]/ Система электронного документооборота. Режим доступа: [http://www.fosdoc.com.ua/Article\\_01.aspx](http://www.fosdoc.com.ua/Article_01.aspx) , свободный. - Загл. с экрана.

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕЛИОРАЦИИ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ НА ПРИМЕРЕ БУРЛИНСКОЙ ОРОСИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Чекмарев А.С. – студент, Доц М.В. – к.т.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (Барнаул)

Алтайский край на протяжении многих лет является крупнейшим поставщиком продовольственных товаров в промышленные центры Сибири и Дальнего Востока. Однако из 4 млн. га пашни 67% находится в зоне недостаточного увлажнения. Поэтому орошаемые земли являются основным источником производства кормов и главным фактором развития животноводства.

К примеру, северная часть Кулундинской степи в высокой степени подвержена засухам. Единственной водной артерией в тех местах является р. Бурла, вытекающая из оз. Песчаное Крутихинского района и впадающая в оз. Большое Топольное Бурлинского района.

Строительство Бурлинской оросительной системы началось еще в 1984 году. Первая очередь орошения в бассейне реки Бурлы включала в себя магистральный канал протяженностью 30 километров, 4 насосные станции производительностью 36 кубометров воды в секунду, орошение сельскохозяйственных угодий на площади 8,5 тысячи гектаров. За 8 лет были построены и введены в эксплуатацию две из четырех насосные станции, 8 километров магистрального канала и 1250 гектаров орошаемых земель в Крутихинском районе. В 1992 году строительство было заморожено. [5]

Совместными усилиями руководства края, депутатов Государственной Думы, Министерства сельского хозяйства, правительством России, после рассмотрения всех предложений было дано поручение о продолжении строительства Бурлинской оросительной системы. Еще в 2002 году строительство первой очереди орошения в бассейне реки Бурлы было включено в федеральную адресную инвестиционную программу. Тогда и возобновились работы по ее сооружению. За 2002-2006 гг. закончено строительство третьей насосной станции, длина магистрального канала увеличилась на 4,3 километра. [5]

Для решения проблем гидромелиоративного освоения бассейна р. Бурлы был создан Бассейновый совет по р. Бурла. Шесть районов бассейна р. Бурлы заключили Бассейновое соглашение по координации и использованию водных ресурсов. Инициативу Крутихинского, Панкрушихинского, Хабарского, Немецкого национального, Бурлинского и Карасукского районов поддержали администрации Алтайского края и Новосибирской области. Несмотря на функционирование различных управленческих структур до сих пор отсутствует единый подход к эксплуатации Бурлинской оросительной системы. Орошаемые участки нарезаны без учета ландшафтной дифференциации территории.

В результате экономического кризиса и изменения форм собственности на землю колхозы были разделены на части и отданы частным землепользователям. После деления земельных участков частные землепользователи унаследовали все проблемы нерациональной территориальной организации хозяйства. Землепользователи, действуя несогласованно, усиливают проблемы природопользования, что ведет к дальнейшей деградации почв и снижению экономической эффективности использования земель. Подобная ситуация является характерной для всей зоны влияния Бурлинской оросительной системы. Управление на уровнях администрации Алтайского края и Новосибирской области, соответствующих административных районов и Бассейнового совета по р. Бурла имеют столько нерешенных вопросов, и о становлении централизованной системы эксплуатации просто не идет речь.

Стоит обратить внимание на состояние мелиорации в Алтайском крае. Спад в развитии мелиорации в крае связан, прежде всего, с резким сокращением поголовья сельскохозяйственных животных. В 1990 году дойное стадо на Алтае составляло 523 тысячи голов, в 2006 г. – 193 тыс., хотя в последнее время есть тенденция к увеличению поголовья: в 2009 г. насчитывалось 385 тыс. голов. Мелиорация просто оказалась не востребована. Тем не

менее, стабилизация работы мелиоративного комплекса края, повышение эффективности его работы позволит решить многие проблемы в регионе. В крае 69,9 тыс. гектаров орошаемых земель, а работает 29,5, из них поливается только 21,5 тыс. га, на остальной площади требуется реконструкция или капитальный ремонт с заменой дождевальной техники, оросительной сети, насосно-силового оборудования. Необходимо дальнейшее совершенствование дождевальной техники, сокращение энергозатрат, повышение надежности оросительных систем. Интенсификация орошаемого земледелия возможна только при условии тесных контактов с наукой. Рекомендованные поливные нормы и дозы минеральных удобрений рассчитаны на максимальный сбор продукции. Нужны и квалифицированные кадры, на подготовку которых нужны дополнительные средства. [5]

Для пуска и эффективного функционирования Бурлинской оросительной системы необходимо провести обширный комплекс мероприятий. В первую очередь необходимо расчистить русло реки и провести ремонт обветшавших дамб и других гидротехнических сооружений, чтобы Бурла смогла пропустить тот объём, который способна подать в нее оросительная система. На сегодняшний день четыре станции укомплектованы только двумя насосами, хотя рассчитаны они на семь. Вторая очередь позволит увеличить мощность системы без ущерба для экологии и без риска затопления сельхозугодий. Органам власти и сельхозпроизводителям районов, расположенных вдоль канала и русла Бурлы, необходимо уже сейчас приобретать дождевальную технику, передвижные поливальные комплексы, а также оформлять компенсационные выплаты по затратам на электроэнергию и содержание объектов системы.

Ввод Бурлинской оросительной системы позволит улучшить социально-экономические условия жизни населения Крутихинского, Панкрушихинского, Хабарского, Немецкого национального, Бурлинского районов, расположенных в бассейне реки Бурлы. Благодаря этому будет создано дополнительно 200 рабочих мест на поливе сельскохозяйственных культур и 250 — в животноводстве. [4]

Подтверждена техническая возможность подавать в Бурлу обскую воду общим расходом 10 кубометров в секунду. Это позволит обводнить ее русло и организовать орошение более восьми тысяч гектаров, а в перспективе – около 55 тыс. га. [3]

По заключению об эффективности проекта, выполненному Алтайским государственным аграрным университетом и НИИ водных биоресурсов и аквакультуры, за год освоения системы производство продукции животноводства увеличится на 168,6 млн руб., рыбы — на 74 млн руб. С учетом сложившейся рентабельности в животноводстве — 25%, рыболовстве — 40% срок окупаемости капитальных вложений составит восемь лет. [4]

Пуск Бурлинской оросительной системы намечен на июнь 2011 года. Таким образом, ввод в эксплуатацию магистрального канала Бурлинской оросительной системы имеет огромное значение для развития Алтайского края и позволит получить значительный экономический эффект в сфере сельского хозяйства и животноводства.

#### Список литературы:

1. «Банкфакс» - информационный центр [электронный ресурс]. – электронные текстовые данные. – режим доступа: <http://www.bankfax.ru/page.php?pg=73450> - В Алтайском крае сдали систему водоподачи Бурлинской оросительной системы
2. Жданов, С. А. Методологические основы управления природопользованием на примере влияния Бурлинской обводнительно-оросительной системы [Текст] / С.А. Жданов, Л.Г. Казанцева, Е.Д. Кошелева // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2006. – № 4. – С. 27-32.
3. ПолитСибРу - политика и экономика Сибири, новости Алтайского края и Барнаула [электронный ресурс]. – электронные текстовые данные. – режим доступа: <http://politsib.ru/news/?id=47034> - В Алтайском крае завершено строительство Бурлинской оросительной системы, начатое еще в 80-е

4. Семенов А, Газета «Контингент Сибирь» [электронный ресурс]. – электронные текстовые данные. – режим доступа: [http://www.ksonline.ru/nomer/ks/-/cat\\_id/51/jid/449/id/22189/](http://www.ksonline.ru/nomer/ks/-/cat_id/51/jid/449/id/22189/) - «Алтаймелиоводхоз»: мелиорация как гарантия развития АПК

5. Шевляков С. Рукотворная радуга над полями Алтая / С. Шевляков // Регион: Объединенные страницы газет "Каменская народная газета" (Каменский район), "Трибуна хлебороба". - 16 мая 2006. - С. 3-4.

## ФОРСАЙТ КАК ТЕХНОЛОГИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИОРИТЕТОВ РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Шишигина О.В. – магистрант, Лукина Е.В. - к.э.н., доцент

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Сегодня в России сложилась парадоксальная ситуация. С одной стороны, развита наука и имеется ее огромный потенциал: по интегральному показателю способности к инновациям страна занимает 25 место в мире среди 115 стран. С другой стороны, в конкурентоспособности страны этот потенциал не реализован, не коммерциализирован, что подтверждает 83 место России в рейтинге международной конкурентоспособности. Россия сегодня не оказывает значительного влияния на развитие глобальной экономики.

Главнейшая задача, которую сегодня определяет руководство страны – развить высокотехнологичное производство. Причем, высокотехнологичным может быть не только промышленное производство. Это старый стереотип, что высокие технологии – это обязательно сложные в производстве и малодоступные. Сегодня ядро ноу-хау составляют интеллектуальные технологии маркетинга, технологии формирования рынков для своей продукции. Необходим отбор технологий привлекаемых инвестиционных проектов, чтобы через 15-25 лет они не стали уже кардинально устаревшими и неконкурентоспособными. Таким образом, отбор технологий и инвестиций должен тщательно учитывать, что мы хотим видеть в стране в будущем. На сегодняшнем этапе развития экономической науки существует технология определения приоритетов развития, препятствует «распылению» средств и позволяет сосредоточить усилия на организации технологического прорыва в ключевых областях, называемая форсайтом.

Форсайт - это собирательное название комплекса методик долгосрочного прогнозирования, включающего в себя разработку сценариев, опросы Дельфи, масштабные отраслевые исследования и т.д. Форсайт представляет собой принципиально новый подход к определению сценариев будущего. С его помощью выявляются особые перспективные области для исследований, в том числе имеющих стратегическое значение. Проведение форсайта напрямую влияет на эффективность инвестиций в научно-технологическое развитие. Методология форсайта зарекомендовала себя как весьма успешный и эффективный инструмент прогнозирования и планирования развития страны, отрасли или компании. Она также используется для создания благоприятного климата для диалога между государственным, научно-образовательным и, что особенно важно, бизнес-секторами.

В настоящий момент отсутствует единое определение «Форсайта».

Форсайт (от англ. Foresight - предвидение) - предвидение или активный прогноз. По определению американского эксперта Бена Мартина « Форсайт – систематическое попытка заглянуть в долгосрочное будущее науки, технологии, экономики и общества с целью идентификации зон стратегического исследования и появления родовых технологий, подающих надежды приносить самые крупные экономические и социальные выгоды».

Некоторые авторы характеризуют Форсайт не как «прогноз» (forecast) в смысле угадывания будущего, часто определяемого факторами, на которые не способны повлиять лица, принимающие решения. Форсайт исходит из вариантов возможного будущего, которые могут наступить при выполнении определенных условий: правильного определения сценариев развития, достижения консенсуса по выбору того или иного желательного сценария, предпринятых мер по его реализации.

В современном мире технология форсайта используется бизнесом, властью и обществом в качестве одного из важнейших инструментов, позволяющих обоснованно принять то или иное решение и участвовать в формировании собственного будущего.

Россия только начинает свою деятельность в этой области, изучая мировой опыт проведения Форсайта и реализуя несколько форсайт-проектов отдельных отраслей. Для России сегодня форсайт является скорее инновацией, чем практикой жизни. Проводятся первые исследования, начинают разрабатываться «дорожные карты». В методике ЮНИДО определяется как «технология ориентированная на поддержку управления промышленными

технологиями и планирования». Наиболее приближенным по смыслу русским термином будет «график-план».

В нашей стране форсайт часто воспринимается как научное исследование и поручается научным институтам. Ученые же являются лишь одним из «стейкхолдеров» ситуации, но есть и остальные, не менее важные. Дорожные карты являются своеобразной «картой военных действий»: позволяют участникам понимать и видеть, что могут делать другие участники и к каким последствиям это приведет.

Особенностью форсайта развития науки и технологий в России является набор уникальных методик, не имеющих аналогов в других разработках подобного уровня. Это методика сценарирования «Неизбежное будущее», методика средового анализа, методика анализа технологического развития «Технологические пакеты» и игровое имитационное моделирование.

Методика сценарирования «Неизбежное будущее» отличается от других методик в первую очередь представлениями о пространстве сценарирования. Обычно считается, что пространство возможностей конечно и исчерпывается предложенным набором сценариев. Как правило, указывается инерционный сценарий и возможные пути отклонения от него. Для каждого такого отклонения рисуется «окно возможностей», внутри которого могут быть приняты управленческие решения, отклоняющие развитие системы от инерционного сценария.

Используемый авторами форсайта подход построен на представлении о «неизбежном будущем». «Неизбежное будущее» определяется безальтернативными трендами и никоим образом не зависит от принятых управленческих решений. Любая область в пространстве сценариев, которая включает в себя «неизбежное будущее», но не пересекает «границу невозможного», является допустимой версией развития. С любой такой версией может быть ассоциирован сценарий. В этом подходе к сценарированию деятельность управленца заключается в выборе субъективно наиболее приемлемой версии развития.

Методика «средового анализа» заключается в описании и прогнозировании не «объектов» и «событий», а сред, внутри которых происходят события. Обычные прогнозы сталкиваются с проблемой нерепрезентативности «объекта» и случайности события. В «объектной» логике прогноз верен, в «средовой» же логике он ошибочен, поскольку возникновение данного объекта не привело к реформатированию какой бы то ни было «среды», в том числе – технологической.

«Технологический пакет» является самой удобной формой отслеживания и прогнозирования технологического развития. Единичные технологии представляют собой слишком маленький объект для анализа. На уровне отдельной технологии нельзя отследить, какие технологии важны и значимы, а какие – нет. Анализ каждой конкретной технологии имеет смысл при внутриотраслевом форсайте или при работе с возможными решениями для конкретного продукта. Но для среднесрочных прогнозов технологического развития этот масштаб является слишком маленьким. Также не подходит он и для метода Дельфи. Использование методики анализа технологических пакетов позволяет решить данную проблему и эффективно описывать не только технологическое развитие, но и комплексное влияние технологий на окружающий мир.

Метод игрового имитационного моделирования заключается в проведении ролевой имитационной игры, отражающей определенную ситуацию. Это позволяет на основании поведения игроков и анализа итогов игры сделать выводы о возможных вариантах развития ситуации и действиях субъектов в ней. Этот метод служит одной из основ работы по сценарированию и используется для проверки сценарных гипотез на «жизнеспособность», а также для поиска субъективных нетривиальных решений.

В настоящее время в России на федеральном уровне разрабатываются схемы Форсайта общего типа и специальные для области нанотехнологий, начата программа ИТ Форсайта (Форсайт информационных технологий).

Но предпринимаются попытки разработки форсайт-проектов на уровне региона.

Технология проведения Форсайта включает выбор целевой установки – технологическая или социально-экономическая направленность; определение видения будущего региона, и определение круга отраслей, которые смогут составить основу стратегического развития; прогноз перспектив развития тех отраслей, которые выбраны для Форсайта; прогноза результатов фундаментальных научных исследований в выбранных сферах; прогнозирование развития новых технологий; прогнозирование выхода на рынок принципиально новых видов продукции. Далее результаты прогноза сопоставляются с известными или экспертно установленными результатами развития исследований, разработок и инноваций в мире в целом, что позволяет оценить потенциальную для собственных производителей инновационной продукции и принять решение о поддержке наиболее перспективных направлений исследований и разработок.

Обсуждение результатов прогнозирования и выбора приоритетов исследований с участием общественности позволяет включить в состав приоритетов наиболее важные социальные задачи.

Региональный Форсайт может быть также использован как инструмент создания технологических кластеров в регионах. Речь идет о технологическом Форсайте.

Открытым в условиях российской экономики остается вопрос определения субъекта регионального Форсайта. Помимо чисто регионального Форсайта в силу Российских масштабов следует говорить и о межрегиональном Форсайте, имея в виду концепцию 10-ти экономических макрорегионов, развиваемую Министерством регионального развития Российской Федерации, так и о субрегиональном Форсайте для ряда российских регионов. Вопрос выбора «масштаба» – серьезная управленческая задача, решаемая в зависимости в том числе и от территориального размера кластера, характерного (прогнозируемого) для данной территории. Основными целями Форсайта являются следующие две.

Первое. Это формирование видения будущего. В региональном случае это означает, что регион позиционирует свое экономическое «кредо», специализацию в рамках единой национальной экономики, в рамках единого национального видения будущего, социально-экономического и технологического развития. Здесь важно подчеркнуть, что процесс влияния региональных и национального видения будущего взаимным.

Вторая задача – формирование коммуникационных площадок по выработке согласованных позиций, планов, порождение экономических интересов, ранее не возникающих в силу отсутствия общего видения перспективы. Здесь хотелось бы подчеркнуть следующий аспект. Выбор участников Форсайт – принципиально важная составляющая всей управленческой технологии. При формировании видения, важно не только понять и сформулировать, какой кластер будет реализован в регионе, каковы временные и экономические параметры его становления, какие ресурсы и какие управленческие воздействия для этого необходимы. Важно, и быть может, более важно, кто это видение формирует – отстраненные «независимые» эксперты или те участники становления кластера, экономические интересы которых инкорпорированы с ним.

Без участия самих регионов, «запуска» региональных Форсайтов как единой национальной процедуры, данная картина не может считаться полной и является лишь первым шагом в становлении российского Форсайта как управленческой технологии.

Лишь скоординированный характер общенационального и региональных технологических Форсайтов, с безусловной методической помощью со стороны федерального Форсайта, но при самостоятельности регионов, позволит не только увидеть и «выстроить» как видение специализированные технологические кластеры российских регионов, но и увязать их в единую систему национальной экономики.

Список литературы:

1. Соколов, А.В. Форсайт: взгляд в будущее / А.В.Соколов // Форсайт - 2007. - № 1. - С. 8-15.
2. Волошин, П. Форсайтные исследования: обдумать без будущего [Электронный ресурс] / П. Волошин. - Электрон. текст. дан. – М., 2009. – Режим доступа:



<http://poslezavtra.mirvmeste.com/territoryoffuture/forsajtnye-issledovaniya-o-budushhem-bez-budushhego-chast-1.html>- Загл. с экрана.

3. Методология проекта [Электронный ресурс] / Электрон. текст. дан. – М., 2009. –  
Режим доступа: <http://www.foresight-russia.ru/portal/faces/public/info/about?global:topic=methodology>- Загл. с экрана.