

## ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ И ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПОЛИТИКА МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ

Горлова Н.Н. – магистр гр.8Мрис-21, Патрахина В.В.- к.т.н., доцент  
Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Актуальность этой темы определяется тем, что стратегия средне- и долгосрочного развития минерально-сырьевого комплекса (МСК) России - важнейшей составляющей части экономики, сдерживается нерешенностью целого ряда проблем, которые уже в ближайшие годы могут стать серьезной угрозой социально-экономическому развитию страны. В числе этих проблем: дефицит инвестиционных ресурсов; ухудшение состояния минерально-сырьевой базы; несовершенство системы государственного регулирования и управления деятельностью компаний сырьевого сектора; старение основных производственных фондов; низкая эффективность разработки минерально-сырьевых ресурсов; структурные диспропорции в комплексе и высокая монополизация сырьевого рынка; отсутствие крупных проектов.

Выделяется две группы причин негативных тенденций в развитии МСК России на современном этапе:

- объективные, характеризующиеся истощением недр, неблагоприятным географическим расположением ряда наших основных месторождений минерально-сырьевых ресурсов, сложными горно-геологическими условиями их залегания и т.п. В результате - высокие издержки их освоения;

- субъективные, заключающиеся в отсутствии эффективного государственного участия в регулировании и управлении собственностью, в формировании инвестиционного климата, в регулировании процессов недрользования в целом. Отсюда, следует вывод МСК — важнейшая бюджетобразующая отрасль - находится в неустойчивом состоянии, во многом базирующемся на действии конъюнктурных, а не долговременных факторах, которое может нарушить, как гарантированные поставки сырьевых ресурсов, так и стабильные поступления средств в консолидированный бюджет Российской Федерации и региональные бюджеты, что угрожает экономической безопасности страны.

Можно выделить основные направления, по которым необходимо искать решение этих проблем:

- дальнейшее совершенствование правил недропользования;
- упорядочение межкорпоративных отношений;
- активизация диалога между регионами и крупными компаниями;
- повышение конкурентоспособности минерально-сырьевого сектора экономики;
- формирование более совершенной налоговой системы.

Анализ становления и функционирования системы недропользования в России дает возможность выявить основные нерешенные тенденции формирования управленческих отношений, возникающих между государством и компаниями МСК, и соответствующих хозяйственных механизмов в этой системе, а также прогнозировать, что в предстоящие годы приоритетными направлениями развития этой системы станут лицензии, концессии, переход на рентные принципы налогообложения (налогообложение на добавленный чистый доход).

По мнению специалистов, основные проблемные аспекты управленческих отношений, возникающие в настоящее время между государством (на уровне его округов и регионов) и минерально-сырьевым бизнесом, могут быть разрешены на основе:

- формирования эффективной бизнес-ориентированной среды на региональном уровне, с использованием таких рычагов, как лицензионная, налоговая и инновационная политика для компаний МСК, работающих на территории;

- создания благоприятных экономических условий для становления и развития малых и средних регионально-ориентированных компаний, предметом деятельности которых должны стать малые и сложные месторождения минерального сырья;

- координации усилий центра и регионов и обеспечение их лучшего взаимодействия с минерально-сырьевым бизнесом в целях решения социально-экономических проблем территорий.

Анализ роли государства в МСК страны и ее эволюции в последние 15 лет показывает, что система органов государственного управления и регулирования в России в сфере недропользования остается в целом малоэффективна, внутренне противоречива и слишком переусложнена.

В этой связи, повышение действенности системы государственного управления и регулирования в сфере недропользования может быть достигнуто, с одной стороны, концентрацией разнообразных функций в меньшем числе ведомств на федеральном уровне, а с другой - формированием системы федеральных агентств по минеральным ресурсам на региональном уровне. Именно на этом уровне должны быть заложены непротиворечивые решения, учитывающие территориальные особенности, позиции игроков сырьевого рынка и стратегические задачи социально-экономического развития страны в целом. Задача предлагаемых федеральных агентств на территории - согласовать корпоративные интересы и государственные программы и стратегии [9].

Главные приоритеты развития минерально-сырьевого сектора, отличающиеся усилением инновационной составляющей каждого из них, включают следующее:

- доминантным фактором устойчивости долговременного развития минерально-сырьевого сектора при сложившихся в нём тенденциях является опережающее (по сравнению с темпами добычи) развитие ресурсной базы за счет вовлечения в оборот новых месторождений, освоение ранее нерентабельных (забалансовых) месторождений, уточнение запасов разрабатываемых месторождений;

- внедрение инновационных технологий добычи минеральных ресурсов, предполагающие их концентрацию на критически важных направлениях разработки месторождений. Причем, инновации рассматриваются не в аспекте внедрения чего-то нового (оборудования и технологий), а как комплекс государственных мер, позволяющих через МСК оживлять и поднимать смежные отрасли, переходить на наукоемкий путь развития.

Инновационная деятельность как фактор расширения ресурсной базы минерально-сырьевой отрасли действует сразу по трем направлениям:

- дает возможность открыть и вовлечь в хозяйственный оборот новые (ранее неоткрытые) месторождения;

- обеспечивает эффективное освоение ранее нерентабельных (забалансовых) месторождений; - позволяет увеличивать извлекаемый потенциал разрабатываемых месторождений за счет переоценки величины их запасов.

## АЭРОПОРТЫ РОССИИ: ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ АЭРОПОРТОВ РОССИИ

Замятина М. С. - магистр, Рязанова В. С. - к.х.н., доцент

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

Аэропорты представляют собой важнейший инфраструктурный элемент системы авиaperевозок, являются значительной составляющей национальной, региональной и местной инфраструктуры страны.

До начала рыночных преобразований на территории Российской Федерации функционировало более 1 300 аэропортов гражданской авиации, обеспечивающих доступ практически в любой, даже самый отдаленный район. С 1992 г., число аэропортов резко сократилось, достигнув в 2007 году 351 единицу, что составило лишь 27 % к уровню 1992 г. Особенно высокие темпы сокращения количества аэропортов пришлось на 1992–1999 гг., когда число аэропортов сократилось более

чем в 2 раза (на 55,5 %). Факт закрытия аэропортов наглядно свидетельствует о том, что перестали развиваться региональные и местные авиаперевозки, ухудшилось транспортное обеспечение населения, которое проживает в отдаленных местностях, ухудшилось его экономическое положение.

Одной из важных черт современного развития российских аэропортов является крайне неравномерное распределение пассажиропотока, его концентрация в крупных авиационных узлах. Из 383 аэропортов России 6 занимают долю в 58,1%, при этом на Московский авиационный узел приходится 45,7%. Эти данные также свидетельствуют о стагнации региональных и местных авиаперевозок. В результате авиакомпания сталкиваются с дополнительными издержками из-за потери экономии на выстраивании эффективных маршрутных сетей и вместе с тем несут потери, которые связаны с недополученными доходами от обслуживания трансферных пассажиров. Также и аэропорты несут потери, связанные с недополученными доходами от обслуживания как авиакомпаний, так и трансферных пассажиров. В целом национальная экономика несет потери от недоиспользования транзитно-трансферного потенциала, недостаточной мобильности людей и товаров.

Для России актуальна проблема приведения функциональных возможностей отечественных авиатранспортных терминалов в соответствие с мировыми стандартами. Состояние объектов наземной инфраструктуры аэропортов России неудовлетворительно и характеризуется значительным износом. Уровень оснащения оборудованием авиационной безопасности в российских аэропортах также недостаточен в настоящее время.

Один из главных недостатков, усугубляющих нынешнее состояние российской гражданской авиации и омрачающих перспективы ее развития, является отсутствие экономически оправданной и прозрачной национальной системы ставок аэропортовых сборов и тарифов. В нашей стране данные ставки не соответствуют качеству предоставляемых услуг.

В настоящее время направления по развитию и реформированию аэропортов представлены в документе «Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года». В этом документе приводятся следующие направления, касающиеся инновационного развития аэропортов:

- оптимизация сети аэропортов РФ, в том числе международных, в части обоснования их количества и расположения с учетом геополитических интересов государства и экономической целесообразности, создание аэропортов «хабов» на основе систем пересадочных узлов;
- совершенствование системы взаимодействия аэропортов и авиакомпаний на основе взаимовыгодных условий двух независимых производственных предприятий;
- совершенствование нормативно-правовой базы в сфере деятельности аэропортов, в системах сертификации аэропортов и лицензирования различных видов аэропортовой деятельности;
- повышение эффективности экономической деятельности финансово-экономической деятельности аэропортов путем предоставления неавиационных услуг в аэропорту.

В целом все эти предложения направлены на повышение эффективности функционирования аэропортов, создание условий для обновления основных производственных фондов и инфраструктуры, внедрение современных технологий по обслуживанию пассажиров, клиентов, грузоотправителей и повышение конкурентоспособности аэропортов на международном рынке авиаперевозок.

## ПЕРСПЕКТИВЫ РЫНКА СБЫТА ДЛЯ МУКОМОЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Берлова Т.М. – магистр гр.8Мрис-21

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

Мукомольное производство, как и любое другое, развивается по классическим законам рынка. В качестве причин снижения объемов производства муки в стране, чаще всего упоминаются: демографический фактор (снижение численности населения), рост доходов населения, а значит, и изменение вкусовых предпочтений покупателей (уменьшение потребления хлеба); рост числа мини-мельниц, использующих полулегальные схемы сбыта (теневой сектор) и отнимающих долю рынка у промышленных мукомольных предприятий. Сегодня рынок муки – высоко конкурентный. По оценкам экспертов, число мукомольных предприятий в стране составляет более 2 тысяч. Соотношение крупных предприятий к мелким 1:6. При этом загруженность мощностей «гигантов индустрии» составляет 45-52 %, что влияет на рентабельность их производства. Для привлечения и удержания постоянных покупателей предприятия активно используют широкий спектр маркетинговых инструментов: разнообразные скидки, отсрочки по оплате, бонусы дилерам и т.п. Тем не менее, согласно данным государственной статистики, рыночная ниша в производстве муки насыщена, и перспективы дальнейшего увеличения производства ограничены рамками спроса внутри страны.

По прогнозам экспертов, до 2030 года потребление муки в России снизится более чем на 6 %. В то же время, более чем вдвое должна увеличиться выработка пшеничной муки высшего и первого сорта с витаминно-минеральными добавками. Такое предположение опирается на мировой опыт. Более 50 стран мира осуществляют обогащение муки, что позволяет улучшать здоровье населения, особенно женщин и детей. В течение расчетного периода потребление продуктов на основе круп будет увеличиваться. Эта положительная динамика обусловлена питательной ценностью круп, содержанием в них незаменимых аминокислот, витаминов. Дальнейшее развитие получают продукты быстрого приготовления и продукты, готовые к употреблению, изготовленные методом экструзии, полученные при помощи инфракрасной обработки. Кроме того, должен расширяться объем и ассортимент так называемых сухих завтраков, продукции для детского и диетического питания, круп с повышенной пищевой ценностью для детей и подростков. Рецептура этих продуктов разработана путем комбинирования составных частей крупы риса, гречневой, овсяной, ячневой с добавлением сухого обезжиренного молока, других ценных компонентов, в том числе витаминов и минеральных веществ.

Сибирский федеральный округ уже сегодня является избыточным по производству муки. А снижение населения на Дальнем Востоке и в Сибири не дает надежд, что эти рынки могут стать более привлекательными. В Алтайском крае дисбаланс между объемом производимой продукции и численностью населения еще более выраженный. В нашем регионе проживает 2% населения страны, при этом мы производим: 5% всего российского зерна; 12% - макарон; 13% - муки и 23% крупы. Учитывая объемы производимой продукции, низкую емкость внутреннего рынка, основным резервом, служащим увеличению производства продукции зернопереработки, является расширение ее поставок за пределы региона, в том числе на экспорт. За последние 5 лет поставки муки и крупы за рубеж возросли до 14% от их производства. Большой интерес для зернопереработчиков края представляет рынок Средней Азии, в частности Узбекистан, Таджикистан, Афганистан, Монголия.

## ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ГРУЗОВОГО ВАГОНОСТРОЕНИЯ

Герасимова А.А. – магистр гр.8Мрис-21, Поликowa Л.В. - к.т.н., доцент  
Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Железнодорожный транспорт является основой транспортной инфраструктуры страны, обеспечивая более 80% грузоперевозок.

Российские железные дороги за все время своего существования уделяли большое внимание внедрению новой техники и технологии.

В сложившихся экономических условиях особую значимость приобретает поддержание спроса на железнодорожную технику за счет реализации государственных инфраструктурных проектов.

Одна из ключевых задач продвижения по инновационному пути - софинансирование важнейших НИОКР.

К ключевым проблемам в настоящее время можно отнести, прежде всего, экономическое стимулирование эксплуатации инновационного подвижного состава с повышенной эффективностью.

Существенным фактором, ограничивающим возможности российских вагоностроителей, является дефицит вагонного литья. Практически все предприятия отрасли в России осуществляют узловую сборку вагонов из покупных комплектующих, наиболее дефицитным из которых является крупное вагонное литье.

Отдельная проблема отрасли – это отсталость нормативно-технической базы по расчету, проектированию и испытанию продукции. Действующие нормативно-технические документы по проектированию, изготовлению и контролю литых деталей не в полной мере отвечают эксплуатационным параметрам современного перевозочного процесса. Стоит отметить, что работа по совершенствованию нормативно - правовой базы ведется.

К сожалению, сегодня отсутствуют внятные требования к оценке технического уровня и новизны создаваемых инновационных продуктов. Оптимизация таможенного регулирования позволит ускорить трансферт передовых технологий.

Повышению мотивации частного бизнеса к инновационным вложениям во многом будет способствовать законодательное распределение прав и обязанностей участников на основе государственно-частного партнерства. Решение этих и других проблем необходимо осуществить на основе принятия специального закона об инновациях.

В целях обеспечения устойчивого развития национального транспортного машиностроения, повышения качества и надежности железнодорожной техники 27 апреля 2009 г. подписана Хартия о взаимодействии ОАО «РЖД», НП «ОПЖТ» и российских предприятий транспортного машиностроения, к которой в настоящее время присоединилось более 60 предприятий.

Важнейшим документом, определяющим стратегию инновационного развития, а также целевые параметры ОАО «РЖД» на период до 2015 г., является Белая книга ОАО «РЖД» .

Стратегией развития железнодорожного транспорта Российской Федерации до 2030 г. намечены ключевые задачи, решение которых базируется на идеологии инновационного прорыва.

За счет заказов Российских железных дорог и других, созданных в ходе реформы железнодорожных компаний, отечественное транспортное машиностроение получит мощный импульс развития.

## НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ И БАНКРОТСТВО ПРЕДПРИЯТИЙ В РОССИИ

Рахманова Е.А. - студент, Никитченко Н.Г. – доцент кафедры ЭиОП, к.б.н.

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

Последствия экономического кризиса обусловили наступление периода, который ряд экономистов называет «эпохой глобальной неопределенности и нестабильности». Неотъемлемой чертой деятельности любого предприятия в условиях рыночной экономики является риск, вероятность банкротства предприятия варьируется в зависимости от эффективности производственной и финансово-хозяйственной деятельности.

Развитие рыночных отношений в России неизбежно ставит на повестку дня вопрос о риске банкротства предприятий. Угроза риска банкротства предприятий представляет собой комплексную проблему, имеющую не только экономическое выражение, но и социально - экономический аспект. Поэтому контроль за финансовым состоянием предприятий, за их платежеспособностью и ликвидностью имеет первостепенное значение в целях предупреждения банкротства.

В настоящее время отмечается научный интерес ученых к проблемам несостоятельности (банкротства), который выражается в монографических исследованиях и научных статьях В.В. Витрянского, М.В. Телюкиной, В.Ф. Попондопуло, С.А. Карелиной, Н.А. Колинченко, Е.Ю. Пустоваловой, О.М. Свириденко.

Существует достаточно большое количество различных суждений и позиций по вопросу о соотношении понятий «несостоятельность» и «банкротство». При этом нет единого подхода к определению этих понятий среди ученых философов, экономистов, юристов.

Современный экономический словарь определяет банкротство (от итал. «banco» – скамья и «rotto» – сломанный) как неспособность должника платить по своим обязательствам, вернуть долги в связи с отсутствием у него денежных средств для оплаты. Банкротство фирм возникает чаще всего в связи с тем, что в течение длительного времени их расходы превышают доходы при отсутствии источника покрытия убытков. Официально, формально предприятие становится банкротом после решения суда о его несостоятельности как должника и неспособности расплатиться с кредиторами. Если с заявлением в суд о своей несостоятельности обращается сам должник, то банкротство считается добровольным. Иногда фирмы идут на такой шаг при фиктивном банкротстве, чтобы утаить долговые деньги и оставить их у себя. Если с заявлением в суд обращаются кредиторы, которым не возвращен долг, то банкротство называют принудительным. По решению суда несостоятельное предприятие может быть реорганизовано, то есть ему дается срок для выхода из состояния банкротства, погашения долгов, а иногда оказывается помощь в этом. Но возможна и ликвидация предприятия с продажей имущества для компенсации задолженности.

В философском словаре понятие «несостоятельность (банкротство) предприятия» определяется как неспособность удовлетворить требования кредиторов по оплате товаров (работ, услуг) в связи с превышением денежной суммы обязательств должника над стоимостью его имущества.

Понятия «несостоятельность» и «банкротство» различны с точки зрения юридических последствий несостоятельности и банкротства предприятия в плане возможностей выхода из финансового кризиса, восстановления платежеспособности предприятия, а также мер, направленных на его стабилизацию.

Несостоятельность (банкротство) — это признанная арбитражным судом или объявленная должником неспособность должника в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей. В соответствии со ст. 65 ГК РФ банкротом может быть признано юридическое лицо, коммерческая организация, за исключением казенного предприятия, а также юридическое лицо, действующее в форме потребительского кооператива либо благотворительного или иного фонда. Правом на обращение в

арбитражный суд с заявлением о признании должника банкротом обладают должник, конкурсный кредитор, уполномоченные органы. Закон о несостоятельности (банкротстве) предусматривает, что споры по делам о несостоятельности рассматриваются арбитражными судами. Для подачи заявления в арбитражный суд о признании должника банкротом необходимо наличие двух основных признаков:

1) не способность удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей ;

2) указанные обязательства не погашены должником в течение трех месяцев с даты, когда они должны были быть исполнены.

Отсутствие хотя бы одного из этих признаков будет являться основанием для отказа в принятии заявления о признании должника банкротом.

В течение всего периода рассмотрения судом дела о несостоятельности (банкротстве) не исключается возможность восстановления платежеспособности должника. Для дальнейшего поступательного развития института несостоятельности (банкротства) в нашей стране необходимо создание в законодательстве целостной научной концепции банкротства.

Количество убыточных, находящихся на грани банкротства компаний в России вернулось к докризисному уровню. По последним данным Росстата, в 2011 году «не сводили концы с концами» 29,1% отечественных предприятий. Для сравнения, в конце 2009 года, когда кризис неплатежей достиг своего пика, долю убыточных компаний в России оценивали в 29,7%. На среднем уровне в 30% показатель числа проблемных российских предприятий держится уже давно, а тенденции к его значительному уменьшению пока не наблюдается.

Критерий реальной задолженности является сегодня ключевым для определения процедуры несостоятельности (банкротства), подлежащей применению к должнику при рассмотрении арбитражным судом дела о несостоятельности (банкротстве). Вместе с тем в настоящее время быстрая и относительно простая процедура возбуждения дела о несостоятельности (банкротстве) с использованием критерия неплатежеспособности представляется довольно опасной, поскольку может нанести определенный вред формирующемуся институту частной собственности.

Основные предложения изменения законодательства о несостоятельности (банкротстве) сформулированы Председателем Арбитражного суда г. Москвы О.М. Свириденко: «Необходимо законодательно определить принцип реальной платежеспособности должника, обеспечивающего функционирование предприятия в интересах общества (не изменяя критерия неплатежеспособности, дополнить существующий перечень документов, необходимых для возбуждения дела о несостоятельности (банкротстве), актом судебного пристава исполнителя о невозможности взыскания долга); наделить должника правом на обращение в суд с заявлением о введении процедуры финансового оздоровления с одновременной процессуальной обязанностью представления отчета о своем финансовом состоянии, обоснованного в обязательном порядке заключением независимого аудита с приложением документов, подтверждающих все возможные источники погашения задолженности; принять законопроект о банкротстве физических лиц, который является логичным и необходимым шагом в развитии института несостоятельности (банкротства), что позволит усовершенствовать порядок осуществления реабилитационных процедур, применяемых в деле о несостоятельности (банкротстве), повысит их привлекательность для всех заинтересованных лиц, позволит увеличить количество случаев восстановления платежеспособности должников в ходе дела о несостоятельности (банкротстве)».

Кроме того, представляется обоснованным, с одной стороны, соблюдение прав и учет интересов кредиторов и должников, а с другой предотвращение случаев так называемого банкротного рейдерства (целью которого в большинстве случаев является намеренное дробление предприятия и его последующая продажа по частям), введение в рамках конкурсного производства процедуры учета мнения должника, касающейся проведения торгов (конкурса) по продаже имущества предприятия и определения способа такой продажи. Данная процедура позволит должнику в ходе заседания изложить суду свое мнение

о целесообразности распродажи имущества предприятия по частям или целиком, а суду с учетом мнения должника – вынести законное и объективное решение.

Практическое внедрение данного института может происходить лишь после того, как экономика страны преодолит последствия мирового финансового кризиса и вновь вернется в состояние стабильного поступательного развития. Любая поспешная попытка реализации данного института может привести к непредсказуемым социальным последствиям. Ведь на сегодняшний день невозможно достоверно определить количество граждан, нуждающихся в обращении к данной процедуре. Кроме того, отсутствует необходимая инфраструктура.

И, наконец, отсутствуют культура и понимание механизма функционирования реабилитационных процедур со стороны самих должников.

Все перечисленные факторы в совокупности способны вместо реального положительного эффекта привести к параличу арбитражной системы в связи с массовыми исками граждан, а также к росту социальной напряженности ввиду неверного понимания сути реабилитационных процедур со стороны граждан.

Предлагается создать специализированные банкротные суды с усилением полномочий суда в деле о несостоятельности (банкротстве) и приданием ему функций не только статиста и наблюдателя, но и реального организатора процесса, осуществляющего публично-правовой контроль. В этом случае, например, проведение торгов (конкурсов) по продаже имущества предприятия-должника представляется целесообразным перенести непосредственно в специализированный банкротный суд, что позволит последнему осуществлять контроль за законным и обоснованным проведением торгов по продаже бизнеса должника (в настоящее время проведение таких торгов находится вне компетенции суда). Это, в свою очередь, существенно уменьшит число поступающих исковых заявлений об обжаловании указанных торгов (конкурсов) и станет препятствием к использованию схем по затягиванию процессов по рассмотрению дел о несостоятельности (банкротстве).

Не вызывает сомнений тот факт, что основной целью института банкротства является попытка минимизировать потери экономики в целом: либо путем вывода «терпящего бедствие» предприятия из кризиса, либо максимальным удовлетворением требований.

Вероятность банкротства любой компании зависит в первую очередь от эффективности ее производственной и финансово-хозяйственной деятельности. Для внутренней оценки эффективности управляющий может использовать помимо бухгалтерской отчетности также управленческую отчетность, дополнительную информацию о перспективах развития предприятия, планируемых сделках, поступлениях, приобретениях. Для аналитика, лишённого доступа к такой внутренней информации, источниками знаний о положении дел в оцениваемой компании является, прежде всего, публикуемая бухгалтерская отчетность. Чем раньше будет обнаружена тенденция движения предприятия к банкротству и чем раньше будут предприняты определенные процедуры по спасению предприятия, тем больше вероятность вывода предприятия из кризиса. Следовательно, возникает вопрос об определении показателей, способных предсказать развитие событий на ранних стадиях.

Проблема предсказания банкротства предприятий широко исследовались зарубежными учеными (Э. Альтман, В. Бивер, О. Аргенти, Н. Таффлер и др.) и отечественными учеными (В.В. Ковалев, О.П. Зайцева, Р.С. Сайфуллин).

На данном этапе развития российской экономики выявление неблагоприятных тенденций развития предприятия и предсказание банкротства приобретают первостепенное значение. Как правило, банкротству предшествует полоса финансовых затруднений и последующее ухудшение финансового состояния предприятия. Банкротство можно заранее спрогнозировать и принять необходимые меры для его предотвращения, но методик, позволяющих с достаточной степенью достоверности прогнозировать неблагоприятный исход, адаптированных к российским условиям современной экономики, практически нет.

Существуют двухфакторные, четырехфакторные, пятифакторные и семяфакторные модели. Считается, что двухфакторные модели прогнозируют банкротство очень грубо, а



семифакторные могут учитывать признаки банкротства достаточно тонко: делать прогноз на трех–пятилетний период.

Наиболее распространенными методами оценки вероятности и прогнозирования банкротства во всем мире в последние 50 лет являются модели, включающие не один, а совокупность показателей.

Основными показателями являются такие, которые свидетельствуют о возможных финансовых затруднениях и вероятности банкротства в ближайшем будущем: повторяющиеся существенные потери в уставной деятельности, выражающиеся в систематическом спаде производства, сокращении объемов продаж и убыточности; наличие хронической просроченной дебиторской и кредиторской задолженности; низкие значения коэффициентов ликвидности и тенденции к их снижению; увеличение до опасных пределов доли заемного капитала в общей его сумме; дефицит собственного оборотного капитала; систематическое увеличение продолжительности оборота капитала; наличие сверхнормативных запасов сырья и готовой продукции; использование новых источников финансовых ресурсов на невыгодных условиях; неблагоприятные изменения в портфеле заказов; падение рыночной стоимости акций предприятия; снижение рыночного и производственного потенциала и др.

Вспомогательными показателями являются те, неблагоприятные значения которых не дают основания рассматривать текущее финансовое состояние как критическое, но сигнализируют о возможности резкого его ухудшения в будущем при неприятии действенных мер: чрезмерная зависимость предприятия от какого-либо одного конкретного проекта, вида актива, рынка сырья или рынка сбыта; потеря ключевых контрагентов; недооценка обновления техники и технологии; потеря опытных сотрудников аппарата управления; вынужденные простои и неритмичная работа; неэффективные долгосрочные соглашения; недостаточность капитальных вложений и др.

К общеизвестным интегральным показателям прогнозирования возможного банкротства относятся следующие: модель, разработанная учеными Иркутской государственной экономической академии; модель, разработанная учеными Казанского государственного технологического университета; модель, разработанная Комитетом по обобщению практики аудирования (Великобритания); модель платежеспособности Управления отчетности Банка Франции; модель Э. Альтмана; модель О. Аргенти; модель В. Бивера; модель А. Винакора и Р. Смитира; модель Ж. Делалю; модель Н. Дюпона; модель кредитного скоринга Д. Дюрана; модель О. Зайцевой; модель В.В. Ковалева; модель А. Колышкина; модель Ж. Конана и М. Голдера; модель Ж. Лего; модель Лиса, модель К. Мервина; модель Г.В. Савицкой; модель Р.С. Сайфуллина и Г.Г. Кадыкова; модель Г. Спрингейта; модель Н. Таффлера; модель Г. Тишоу; модель П. Фитцпатрика; модель Д. Фулмера; модель Д. Харригана; модель В. Хикмана, модель Д. Чессера и др. В эту группу относятся методы многомерного дискриминантного анализа, методы скорингового анализа, а также методы расчетноаналитического и описательного характера, позволяющие сгруппировать предприятия по классам платежеспособности.

Многообразие подходов и методов к аналитической оценке вероятности банкротства, отсутствие единой методики и методологии, многоаспектность некоторых показателей подчеркивают целесообразность установления четких количественных критериев несостоятельности, поскольку в условиях современной экономики для любого функционирующего предприятия необходимо прогнозировать вероятность возможного банкротства. Все вышесказанное дает основание считать, что необходима глубокая научно-методическая проработка процедур и механизмов, направленных на предсказание банкротства предприятия на ранних стадиях.

Процедура банкротства в условиях рыночной экономики является важной составляющей общественных отношений в сфере экономики и права, действенным способом защиты нарушенных прав и законных интересов субъектов экономической деятельности, а также

важным инструментом саморегулирования и самоочищения бизнес-среды от оказавшихся нежизнеспособными элементов.

Для эффективного функционирования института несостоятельности (банкротства) в нашей стране необходимо создание в законодательстве целостной научной концепции банкротства, регулируемой нормами материального и процессуального права, направленной на соблюдение баланса интересов должника и кредиторов, обеспечивающих стабильность экономики государства.

## НАЛОГ НА ДОБЫЧУ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Рахманова Е.А. - студент, Ротова В.Н. – к.э.н., доцент

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

Нефтегазовый комплекс (НГК) является главным стержнем той модели экономики, которая сложилась в постсоветской России. Во-первых, нефте- и газодобывающие компании являются крупнейшими налогоплательщиками. Во-вторых, их налоги и инвестиции в другие отрасли могли бы быть важным источником средств на модернизацию отечественной промышленности и социальной сферы. В-третьих, в обозримой перспективе экономическая и геополитическая позиция России в мире будет по-прежнему в значительной степени определяться количеством, качеством и стоимостью извлекаемого из ее недр минерального сырья. Поэтому доходы российского бюджета и финансовые возможности правительства очень сильно зависят от того, как налажено взимание налогов с предпринимателей российского НГК.

Наша страна владеет огромными запасами ресурсов, значимая сумма доходов государственного бюджета приходится на доходы от их экспорта. Более половины доходной части российского бюджета зависят от «черного золота». По итогам 2012 г. Россия еще раз подтвердила звание сырьевой державы, снова оказавшись в лидерах по экспорту углеводородов. Наиболее экспортируемыми являются нефть и газ. По каждому из этих видов топлива мы прочно заняли первые места в мировом рейтинге крупнейших экспортеров. Тем не менее в прошлом году экспорт российской нефти был сокращен на 1% по сравнению с показателями 2011 году, говорится в сообщении Центрального диспетчерского управления топливно-энергетического комплекса Министерства энергетики России. По данным ведомства, поставки топлива в страны дальнего зарубежья за указанный период уменьшились на 0,34% - до 211,477 млн тонн. Экспорт в ближнее зарубежье сократился на 5,7% до 28,166 млн тонн. Падение уровня экспорта нефти вызвано рядом причин, одной из которых является рост внутренней переработки.

В структуре экспорта нефти через систему АК «Транснефть» доминируют: «Роснефть», доля которой в суммарном объеме экспорта нефти составила в 2012 году около 28 %, ТНК-ВР — 20 %, «Сургутнефтегаз» — 16 %, ЛУКОЙЛ — 14 %. На эти компании приходится более 78 % экспортируемой нефти.

По итогам 2011 года добыча газа в России выросла на 3,1% по сравнению с 2010 годом и составила 670,544 млрд. куб. м. А экспорт газа, как свидетельствуют данные ЦДУ ТЭКа, вырос на 7% – до 196,862 млрд. куб. м.

В 2012 году показатели куда скромнее, если не сказать провальные. По данным ЦДУ ТЭКа, добыча газа в январе–ноябре 2012 года снизилась на 3% – до 589,3 млрд. куб. м. В январе–августе «Газпром» сократил добычу газа на 6,6% в годовом выражении – до 316,073 млрд. куб. м. Экспорт газа в дальнее зарубежье за тот же период сократился на 2,2% – до 74,1 млрд. куб. м. Экспорт в ближнее зарубежье сократился на 19,6% – до 37,76 млрд. куб. м. Концерн прогнозирует сокращение добычи газа в текущем году до 500 млрд. куб. м с 513 млрд. в 2011 году. Причина такого падения в конкуренции на европейском рынке. В последние годы появилось немало компаний, которые готовы поставлять газ по ценам,

привязанным к газовым индексам. За 2009–2011 годы выросли мощности регазификационных терминалов в Европе, а также мощности по сжижению газа. Многие поставщики СПГ готовы реализовывать газ по ценам, существенно ниже контрактных цен «Газпрома». Пока руководство «Газпрома» не теряет надежды удержать добычу в 2013 году на уровне 2012 года и обещает воздержаться в 2013 году от увеличения инвестпрограммы.

Все эти компании уплачивают налог на добычу полезных ископаемых, речь о котором пойдет далее.

Налог на добычу полезных ископаемых — прямой, федеральный налог, взимаемый с недропользователей. С 1 января 2002 года НДСИ определяет глава 26 НК РФ. Является одним из наиболее важных платежей, который уплачивается организациями (российскими и иностранными) и индивидуальными предпринимателями в бюджет Российской Федерации.

Ресурсные налоговые платежи применяются в основном в добывающих отраслях (нефтяной, угольной), представляют собой плату за добычу или использование природных ресурсов, кроме фискального и регулирующего воздействия на процесс производства могут предусматривать экологический эффект (ограничение потребления природных ресурсов и охрану окружающей среды).

Почти каждый год законодательство по данному налогу претерпевает изменения, касающиеся ставок. Рассмотрим, как менялись ставки налога на добычу полезных ископаемых с 2009 года по 2013.

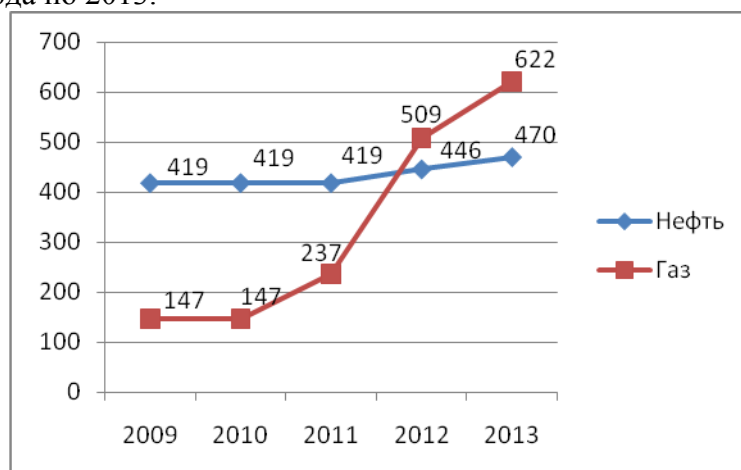


Рисунок 1 - Ставка НДСИ при добыче нефти (руб./т) и газа (руб./1000 м3) в 2009-2013 гг.

Ставка данного налога при добыче нефти начала расти с 2012 года и выросла на 6 %, в 2013 году на 5 %. Рост ставок при добыче газа начался с 2011 года и на тот момент составил 61 %, в 2012 году ставка выросла в 2,1 раза, а в 2013 году увеличилась на 22 %. Целью повышения ставок является рост уровня экономического развития страны. Министерство финансов с 2011 года планировало больший рост ставок, но по ряду причин остановилось именно на этих. Одной из главных причин снижения планируемой налоговой нагрузки является то, что при больших ставках сократятся инвестиции нефтегазодобывающих компаний в новые проекты, месторождения, что ни для указанных компаний, ни для государства не выгодно, хотя в дальнейшем имеет место быть ежегодное увеличение ставок.

Далее хотелось бы рассмотреть основные проблемы, связанные с обложением налогом на добычу полезных ископаемых.

В результате введения налога на добычу полезных ископаемых в 2002 г. его поступления превысили поступления платежей при добыче полезных ископаемых поступавших ранее. С каждым годом поступления по данному налогу растут.

После того как был введен в 2002 году НДСИ в регионах, где добыча твердых полезных ископаемых являлась приоритетной, доля поступлений платежей при добыче в общей величине налогов сократилась. Такое сокращение произошло под влиянием следующих факторов: уменьшение налоговых ставок по твердым полезным ископаемым, изменение

объекта налогообложения по отдельным видам минерального сырья, затратный метод оценки налоговой базы.

Налоговый кодекс дает такое определение добытому полезному ископаемому как продукцию горнодобывающей промышленности и разработки карьеров, которая заключена в минеральном сырье и подлежит извлечению либо извлечена из минерального сырья и соответствует государственному стандарту РФ, стандарту отрасли, региональному стандарту, международному стандарту, а в случае отсутствия указанных стандартов для отдельного добытого полезного ископаемого — стандарту (техническим условиям) организации (предприятия).

Исходя из этого продукция, которая добывается на месторождении конкретного вида минерального сырья, должна быть идентифицирована по двум критериям: во-первых, как продукция горнодобывающей промышленности и разработки карьеров, во-вторых, как продукция, полученная в результате осуществления деятельности по добыче полезных ископаемых и разработке карьеров.

Применение расчетного метода оценки налоговой базы привело как к бюджетным потерям, так и к чрезмерной налоговой нагрузке на компании, которые несут более высокие затраты на добычу, в особенности в случае разработки худших по качеству запасов полезных ископаемых.

Уже длительное время отмечаются экспертами в качестве оснований для корректировки механизма налогообложения добычи твердых полезных ископаемых проблемы определения объекта налогообложения, а также проблемы, связанные с оценкой стоимости добытых полезных ископаемых,

Помимо вышеуказанных проблем вопросы вызывает также толкование ряда понятий «многокомпонентная комплексная руда», «полезные компоненты многокомпонентной комплексной руды».

Подводя итог, хотелось бы сделать акцент на перспективах данного налога.

На современном этапе развития налоговые и таможенные платежи топливно-энергетического комплекса, как известно, составляют львиную долю доходов федерального бюджета, и, в общем, по понятным причинам это очень важная составляющая нашей экономики.

Министерство финансов планирует продление ранее принятых решений по льготам по налогу на добычу полезных ископаемых для нефти, которая добывается в целом ряде регионов: Республика Саха, Иркутская область, Красноярский край, с целью стимулирования ее добычи. Рассматривается вариант их продления до 2020 года.

Также рассматривается вариант дифференциации самого НДС для газовой отрасли в зависимости от горно-геологических и географических факторов.

В настоящее время активно прорабатывается вопрос введения формулы расчёта ставки НДС на природный газ, начиная с 2014 года, учитывающей экономико-географические и геологические факторы месторождений, степень выработанности месторождений, многокомпонентность состава газа, другие параметры, отражающие экономику добычи и реализации газа, в том числе степень достижения регулируемой ценой на газ экономически обоснованного уровня. При этом формула не должна предусматривать изъятия доходов от индексации внутренних цен на газ при отсутствии сверхприбыли от продаж газа.

29 ноября 2012 года президент В.В. Путин подписал закон, ускоряющий темпы повышения ставок налога на добычу полезных ископаемых (НДС) на газ. Он вступил в силу с 1 января 2013г. Указанный закон внес изменения в ст. 342 главу 26 ч. II Налогового кодекса РФ.

Так, НДС на газ для собственников объектов единой системы газоснабжения (ЕСГ), т.е. для ОАО "Газпром" и его "дочек", составит 622 руб. за 1 тыс. куб. м на период с 1 июля по 31 декабря 2013г. включительно; 700 руб. - на период с 1 января по 31 декабря 2014г. включительно; 788 руб. - начиная с 1 января 2015г. за 1 тыс. куб. м газа при добыче горючего природного газа из всех видов месторождений углеводородного сырья. Для независимых

производителей газа предлагаются понижающие коэффициенты: 0,646 - на 2013г., 0,673 - на 2014г. и 0,701 - с 1 января 2015г. Таким образом, правительство намерено сохранить рост производства газа в стране. Предполагается, что за счет введения указанных ставок федеральный бюджет в 2013г. получит дополнительно 13,6 млрд руб., в 2014г. - около 58 млрд руб. и в 2015г. - 95 млрд руб.

Так же Минфин разработал законопроект, в котором говорится о применении к ставке НДС при добыче нефти коэффициента, характеризующего степень сложности ее извлечения и определяются льготные ставки НДС для трудноизвлекаемой нефти. Мера правильная, ведь доля трудноизвлекаемых запасов растет, а льготы позволят вовлечь в оборот новые залежи.

Изучение данной темы является в наше время обязательным, так как налог на добычу полезных ископаемых является одним из прибыльных для государства, находясь на втором месте по поступлениям, и необходимо грамотно планировать изменения ставок по нему и иных его элементов, потому как при неправильном раскладе убытки могут понести не только компании, уплачивающие его, но и само государство. Оптимизация налогообложения должна содействовать инновационным и инвестиционным процессам, происходящим в нефтегазодобывающей отрасли, созданию дополнительных возможностей для их участников, достижению баланса между государственными и корпоративными интересами.

## ИННОВАЦИИ В СФЕРЕ ТУРИЗМА

Шабалин М.М. – магистр гр.8Мрис-21

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

Инновация прежде всего – это внедрение, введение достижений науки, передового опыта в областях управления, организации труда, технологий. Туризм – одна из важных отраслей экономики любой страны. Для 38% государств туризм - главный источник дохода, а для 83% стран туризм является одним из пяти основных источников дохода.

Инновации в туризме – это разработка, создание новых туристических маршрутов, проектов и т. д., внедрение которых позволит повысить занятость населения, обеспечить рост его доходов. Например, развитие событийного туризма, гастрономических туров. Инновации в туризме – сложный процесс, в котором задействованы как граждане (потребители туристических услуг), организации, фирмы, предоставляющие их, органы местного самоуправления и т. д.

Основными принципами инноваций в туризме являются:

- Научная обоснованность инноваций,
- Развитие туристической отрасли в регионе должно производиться с учётом местных условий, возможностей (экономических, природных и др.),
- Соответствие нововведений потребностям граждан в различных видах отдыха,
- Появление нового продукта на рынке туристических услуг должно способствовать разработке других, более совершенных проектов, давать возможность их финансировать,
- Безопасность; любые инновации в туризме не должны причинять вред гражданину, природе, что особенно актуально для экстремальных видов отдыха, а так же ряд других принципов.

В основе своей инновационная деятельность должна быть направлена на принесение дохода в результате претворения в жизнь новейших технологий, знаний, создание товаров и услуг такого качества, которое отвечало бы современным требованиям. Исходя из этого, инновации в туризме могут содержать:

- Разработку уникальных ресторанных, гостиничных услуг, сочетающих в себе достаточный комфорт и специфичность каждого уголка России,
- Применение технических достижений в создании новых и развитии существующих продуктов на рынке туристических услуг,

· Использование невозможных ранее туристических ресурсов, современных маркетинга, менеджмента и т. д.

Бизнес в сфере туризма тесно связан также с рекламным бизнесом.

Инновации в туризме требуют больших материальных, финансовых затрат. И здесь необходима поддержка на государственном уровне. Туризм является одной из ведущих и наиболее динамичных отраслей экономики и за быстрые темпы он признан экономическим феноменом столетия. Поэтому государство должно сосредоточить свои усилия и имеющиеся свободные ресурсы на развитии перспективных для всей национальной экономики наукоемких отраслей, т.е. таких отраслей, которые активно влияют и способствуют развитию других секторов экономики. И такой отраслью является туризм.

## ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Степаненко Е.В. - студент гр. 8Мрис-21, Рязанова В.С. - к.х.н., доцент

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

Инновационный путь развития отдельных регионов и страны в целом требует создания эффективного механизма формирования и распространения инноваций, а также механизмов управления инновационной деятельностью. Проблемы становления инновационной экономики регионов связаны с необходимостью формирования эффективных региональных инновационных систем.

Региональная инновационная система представляет собой комплекс (совокупность) организаций, иницирующих и осуществляющих производство новых знаний, их распространение и использование, способствующих финансово-экономическому, правовому и информационному обеспечению инновационных процессов и функционирующих в едином социокультурном пространстве, взаимосвязанных между собой и имеющих постоянно устойчивые взаимоотношения.

Формирование эффективной региональной системы может быть достигнуто при наличии следующих условий:

необходимого уровня развития научно-технического потенциала региона;

конкурентных преимуществ региона;

достаточно ёмких рынков сбыта инновационной продукции хозяйственного комплекса региона;

источников финансовых средств;

реальной поддержки инновационного развития территории со стороны органов власти.

В современных условиях регионы РФ отличаются неравномерностью социально-экономического развития и, как следствие, уровнем инновационных возможностей. Поиск выхода из создающегося положения может идти в двух направлениях:

а) создание межрегиональной инновационной системы;

б) группировка инновационных возможностей регионов по степени готовности к инновационной деятельности.

При формировании региональных инновационных систем должен быть учтен сложившийся уровень развития инновационного потенциала региона, обуславливающий возможность создания инновационной системы и необходимость ее формирования в конкретном регионе.

Алтайский край характеризует высокая степень готовности к инновационным преобразованиям. В отличие от многих регионов Сибири экономика Алтайского края не имеет жёсткой привязки к добыче и переработке полезных ископаемых. Интенсивные инновационные процессы наблюдаются среди предприятий, выпускающих химическую продукцию, машины и оборудование, транспортные средства, пищевые продукты.

Перспективы инновационного развития Алтайского края связаны с расширением спектра финансовых инструментов поддержки регионального уровня. В целях стимулирования инновационной активности предприятий предусмотрены механизмы компенсации части процентной ставки по банковским кредитам и налоговые преференции для организаций, осуществляющих инновационную деятельность.

В комплексе обозначенные меры нацелены на формирование региональной инновационной системы, объединяющей потенциал науки, производственных структур и инфраструктурных составляющих.

## ИННОВАЦИИ В ТУРИЗМЕ

Исаян А. С. – студентка, Кузьмина Н.Н. – старший преподаватель  
Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

В России предпринимаются активные действия по переходу на инновационный путь развития экономики. Инновации - это нечто иное, как действия по внедрению достижений науки и техники в технологии и управление, в том числе и в социальной сфере, т.е. в организациях, занимающихся предоставлением услуг населению. Это касается и туристского бизнеса, который относится к социальной сфере. Более того, туризм является частью социально-экономической системы общества, и не случайно в некоторых странах индустрию туризма включают в производственную деятельность.

По данным за 2011 год, доля туризма в ВВП России составила всего 6,7 %. Это на 3% меньше, чем в среднем в мире, а в международном рейтинге конкурентоспособности в туристическом секторе Россия занимает лишь 59-е место из 139. При этом природные чудеса Россия оцениваются 5-м местом, а объекты культурного наследия – 9-м. Туристский потенциал России настолько огромен, что любые вложения в его развитие оправданы, а доходы от него могут стать реальной альтернативой сырьевому наполнению казны. Туризм – отрасль №1 по мультипликативному эффекту в экономике, а инвестиционная отдача здесь выше, чем у нефтепереработки и машиностроения. Чтобы туристический бизнес развивался динамично необходимо шире применять инновации.

Анализ развития международного туризма в России показал, что дальнейшее развитие индустрии туризма сдерживается рядом факторов: неудовлетворительное состояние инфраструктуры туризма, особенно наличие высокой степени износа гостиничной базы (лишь 22% гостиниц туристского класса соответствуют мировым стандартам), неудовлетворительное состояние объектов культурного и природного наследия, плохое состояние дорог и придорожного сервиса. Эти проблемы нужно устранять, а лучше - превращать их в достоинства российского туризма путем внедрения инноваций.

В межгосударственных и национальных системах управления туристской деятельностью начали проходить инновационные процессы; наступило время освоения и применения новых технологий (электронная торговля, создание виртуальных туристских фирм); совершенствуются формы маркетинга и создания туристского продукта.

Инновационная деятельность в сфере туристических услуг развивается по нескольким направлениям.

Одно из таких направлений - выпуск новых видов туристического продукта. Россияне придумали новый вид путешествий - «необычный туризм», который включает в себя знакомство с паранормальными явлениями по всему миру. После того, как Самарской Луке и Тольятти зарегистрировали целый ряд паранормальных явлений, местными властями было решено развивать туристический бизнес. Выяснилось, что новый вид туризма является перспективным.

Другими направлениями являются: использование новых туристических ресурсов (путешествия туристов на космических кораблях); изменение в организации производства и потребления (применение передовых принципов маркетинга и менеджмента); выявление и

использование новых рынков сбыта продукции, а также использование новой техники и технологии. Использование новых технологий приносит большой эффект для деятельности предприятий туристической индустрии. На сегодняшний день эти технологии в основном заключаются в компьютеризации, глобализации и переходе на электронику.

Электронный бизнес открывает большие возможности развития любому предприятию. Это новая форма рыночных отношений, основанная на применении новейших телекоммуникационных технологий и Интернета. Данная система торговли подходит и покупателю, и продавцам. Но главное, что туризм имеет важное преимущество перед другими секторами электронной торговли - его потребитель получает приобретаемый продукт непосредственно в месте его производства, в туристском центре.

На сегодняшний день широко применяемой в туристической индустрии инновационной технологией являются программы электронного бронирования и составления туров. Появление новой программы данного вида позволило не только удешевить средства связи, но и дало возможность работать всем участникам туристического рынка как единому офису. Работа с такими программами позволяет агентству получать оперативную и достоверную информацию о ценах и количестве свободных мест в любой момент времени, а также иметь возможность следить за прохождением заказа на всех этапах его осуществления. Существуют различные системы бронирования, они отличаются друг от друга набором предлагаемых услуг и технологией своей работы. Например, наиболее популярными в мире являются такие программы как Galileo, Amadeus, Sabre, Worldspan и многие другие.

На отечественном рынке туристических услуг в последнее время популярность набирает программа «Турфирма-Онлайн Professional». Программа принадлежит одноименной фирме, занимающейся разработкой программ для крупных фирм и холдингов. Разработчиком программы является один из руководителей этой фирмы.

В сфере туризма свою роль компания видит в выполнении двух задач. Во-первых, помочь директорам и владельцам турфирм и баз отдыха повысить управляемость и эффективность работы за счет автоматизации бронирований. А во-вторых, помочь менеджерам турфирм экономить время на выполнении рутинных операций и расчетов.

Программа разрабатывалась несколько лет, за это время претерпела массу изменений и на сегодняшний день является самой эффективной и конкурентоспособной на рынке продуктов туристического программного обеспечения.

Основными приоритетами для фирмы является наращивание функционала и удобство использования. Так, она планирует расширить учет питания, внедрить учет ремонтов, и, конечно же, сделать работу в программе еще более удобной.

Преимущества у этой программы несколько. Например, система включает в себя: расчёт стоимости проживания автоматически учитывает сезонность и скидки; учёт групповых заказов; существует система учёта питания; учёт бронирований на нескольких базах. Для персонала это: удобный и привычный вид «шахматки»; многопользовательская работа. А для фирмы в целом преимущества проявляются в: простоте установки и использования; быстром реагировании компании-поставщика на пожелания клиентов (доработки «день в день» или на следующий день); бесплатной поддержке в настройке программы и бесплатном переносе базы турагентства в программу при первой установке.

Внедрение программ электронного бронирования и составления туров, позволяют туристическим фирмам экономить большую часть бюджета, за счёт снижения размера фонда заработной платы, снижения трудоёмкости составления путёвок и бронирования мест. Также высвобождается условное количество сотрудников, т.е. фирма может позволить себе сократить штат и увеличить производительность оставшихся сотрудников.

Применение такой уникальной передовой технологии благотворно влияет на деятельность туристических компаний, а именно: увеличивают их конкурентоспособность, прибыльность (если фирма новая – увеличение рентабельности), число потребителей, комплектацию и компетенцию кадров, качество продукции или услуг.



В наше время турфирмы должны не только создавать новый продукт, но уметь своевременно реагировать на новые изменения в различных областях деятельности, смежных с туризмом, обладать способностью к созданию новых методов работы и улучшению результатов деятельности.

Так, можно сделать вывод, что вложение небольших инвестиций в инновации даёт большой экономический эффект в виде прибыли с одной стороны и экономии собственного фонда с другой. А применение инноваций в целом, даёт большой скачок для развития фирмы.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННЫХ ИННОВАЦИЙ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ

Каширин Л.С. – студент, Кузьмина Н.Н. – ст.преподаватель каф. ЭиОП  
Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

С каждым днем жители планеты Земля все больше задумываются об экологическом аспекте своей деятельности. Известно, что появление большей части экологических проблем, которые каждый из нас может сегодня наблюдать, было спровоцировано человеком. Во избежание плачевных последствий для человечества, многие ученые стали обращать внимание общественности на экологическую сторону нашего существования.

Инновации – целенаправленно проводимые изменения во всех сферах хозяйственной деятельности предприятия для адаптации к внешней среде с целью достижения долгосрочной эффективности функционирования компании. Исходя из этого, экологический аспект инноваций заключается в согласовании развития экономики с экологическими требованиями для достижения экономического роста вместе с сохранением окружающей среды.

Актуальность данной темы обусловлена необходимостью более эффективного использования природных ресурсов, которое сопровождается минимизацией нагрузки на окружающую среду. На современном этапе данный принцип рассматривается как одно из наиболее перспективных направлений экологически устойчивого развития.

Новизна исследований инноваций в области экологии заключается в том, что постепенно обозначается ориентация мирового развития на экологию как движущую силу на фоне произошедшего в последние годы мощного всплеска «экологического сознания», а так же формирования у людей нового типа потребностей – экологических потребностей, которые направлены на повышение качества окружающей природной среды.

Задачами исследования являются:

1. Изучить структуру затрат предприятий на инновации в Алтайском крае;
2. Изучить объем инноваций в области экологии в общей структуре затрат на инновации;
3. Изучить инновационную деятельность в Алтайском крае, направленную на повышение экологической безопасности производства товаров, работ и услуг;
4. Сформулировать результаты.

Для решения поставленных задач обратимся к статистике:

Таблица 1 – Затраты на технологические инновации организаций, по субъектам РФ (млн. рублей)

	2009	2010	2011
Российская Федерация	39912 2,0	40080 3,8	73381 6,0
Сибирский федеральный округ	26658, 3	48626, 7	63345, 1
Республика Алтай	26,4	57,2	110,9

Республика Бурятия	527,0	461,6	1201,1
Республика Тыва	45,3	68,7	6,2
Республика Хакасия	97,5	48,3	346,7
Алтайский край	688,3	1062,9	2852,2
Забайкальский край	61,3	457,6	532,1
Красноярский край	8030,9	14617,7	19643,9
Иркутская область	5460,1	9966,0	4876,1
Кемеровская область	901,1	1697,2	2990,4
Новосибирская область	3069,4	3866,0	5563,1
Омская область	4304,5	14285,0	21128,1
Томская область	3446,6	2038,5	4094,3

Исходя из данных таблицы 1 можем сделать вывод о том, что Алтайский край среди регионов Сибирского федерального округа занимает отстающее положение, его затраты на инновации в 2011 году составили всего 4,5% от всех затрат федерального округа. Однако прослеживается положительная тенденция, согласно которой в 2010 году относительно предыдущего года затраты выросли на 107,5%, а в 2011 году и вовсе в 2,68 раза, что не может не сказываться положительно на экономике региона.

Таблица 2 - Удельный вес организаций, осуществлявших экологические инновации, в общем числе обследованных организаций, по субъектам РФ (процентов)

	2009	2010	2011
Российская Федерация	1,5	4,7	5,7
Сибирский федеральный округ	0,8	4,2	4,8
Республика Алтай	1,1	3,3	3,8
Республика Бурятия	0,9	7,3	7,1
Республика Тыва	-	-	-
Республика Хакасия	-	4,3	6,5
Алтайский край	0,4	4,8	7,5
Забайкальский край	0,6	5,7	4,9
Красноярский край	1,6	5,5	5,1
Иркутская область	1,3	5,2	4,6
Кемеровская область	0,8	2,7	3,3
Новосибирская область	0,5	2,4	3,3
Омская область	0,2	2,9	3,3
Томская область	1,7	8,4	9,2

Данные таблицы 2 гораздо более позитивны для нашего региона, так как согласно ним Алтайский край занимает второе место в Сибири по удельному весу организаций, осуществлявших экологические инновации, и первое по динамике данного показателя (прирост составил 2,7%). Так же исследуемый показатель в Алтайском крае выше, чем в среднем по стране. Это может повлиять на инвестиционную привлекательность края как на прямую – привлечение инвесторов, так и косвенно – благоприятная экологическая обстановка способствует развитию туризма.

Таблица 3 – Удельный вес организаций Алтайского края, осуществлявших инновации, обеспечивающие повышение экологической безопасности в процессе производства товаров, работ и услуг (в процентах от общего числа организаций, осуществлявших экологические инновации)

	2009	2010	2011
Сокращение материальных затрат на производство единицы товаров, работ, услуг	100,0	58,8	55,6
Сокращение энергозатрат на производство единицы товаров, работ, услуг	100,0	62,1	55,6
Сокращение выброса в атмосферу диоксида углерода (CO <sub>2</sub> )	66,7	27,6	35,6
Замена сырья и материалов на безопасные или менее опасные	66,7	31,0	42,2
Снижение загрязнения окружающей среды (атмосферного воздуха, земельных, водных ресурсов, уменьшение уровня шума)	100,0	58,6	62,2
Осуществление вторичной переработки (рециркуляции) отходов производства, воды или материалов	100,0	37,9	33,3

К сожалению, данные таблицы 3 говорят нам о существенном ухудшении обеспечения экологической безопасности в производстве на Алтае, что может сводить на нет все усилия власти и предпринимательства по улучшению экологической обстановки.

Значимость экологического благополучия трудно переоценить. Оно позволяет получать выгоду всем – и власти, и бизнесу, и общественности, чьи взаимные интересы в области экологии дают важный синергетический эффект. «Зеленые» технологии позволяют не только сокращать издержки производства, но и извлекать реальную выгоду для предприятий. Для Алтая, как преимущественно аграрного региона, экология очень важна. Улучшение экологической обстановки позволит как улучшить производительность аграрного сектора, так и развить потенциал туристического направления.

## РАЗВИТИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ИНДУСТРИИ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ

Левичева К.В. – студентка, Кузьмина Н.Н. – ст. преподаватель

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

Переход фармацевтической индустрии на инновационную модель развития, повышение конкурентоспособности как на российском, так и на зарубежном рынке является в настоящее время важнейшей стратегической задачей федерального уровня. Особенно актуально это стало в Алтайском крае, так как он обладает большим потенциалом для создания подобного рода предприятий.

В 2005 году Бийску был присвоен статус наукограда Российской Федерации. Это событие стало мощным фактором, повлиявшим на создание инновационной инфраструктуры в городе и крае. Кроме того, на движении по пути инновационного развития положительно сказалось создание в 2008 году некоммерческого партнерства «Алтайский биофармацевтический кластер». Эта организация родилась по инициативе Администрации Алтайского края и при активном участии администрации Бийска.

В объединение вошли порядка 36 различных организаций разных направлений. В том числе, Главное управление экономики и инвестиций Алтайского края, администрация Бийска, Союз промышленников Алтая, научные (ФГУП «ФНПЦ «Алтай», Институт проблем химико-энергетических технологий СО РАН) и образовательные (Бийский технологический институт) учреждения, ряд крупных, таких как «Алтайвитамины», «Эвалар», и мелких предприятий. Впрочем, в партнерстве нашлось место не только бийским предприятиям, но и

ведущим краевым, таким как ОАО «Алтайхимпром» им. Г.С. Верещагина, Михайловский завод химреактивов, «Малавит», «Ренессанс-косметик».

Созданию НП «Алтайский биофармацевтический кластер» способствовал ресурсный потенциал Алтайского края, который позволяет развивать фармацевтическое производство на принципиально новом уровне. Наибольшее для Западной Сибири число солнечных дней в году, умеренная влажность климата способствуют накоплению растениями максимального количества витаминов и минеральных веществ.

Флора Алтайского края богаче, чем в прилегающих регионах и насчитывает 2186 видов высших сосудистых растений, среди которых лекарственными является более 900. Есть растения, природные запасы которых до сих пор являются единственными источниками сырья для фармацевтической промышленности.

Имеются в крае и минерально-сырьевые ресурсы для фармацевтической промышленности. В степной зоне Алтая расположены озера, месторождения которых содержат сульфат натрия, магниевые соли, бром, природную соду. Эти вещества могут быть эффективно использованы в производстве лекарственных препаратов.

Уникальные природно-климатические условия способствуют успешному развитию пантового оленеводства и пчеловодства. Алтайский марал был и остается лучшим представителем пантовых оленей мира. В Алтайском крае выращивается около 25000 маралов и 7500 пятнистых оленей, заготавливается около 15 тонн пантов в год. Панты в чистом виде или экстракте используются при лечении заболеваний крови, сердечно-сосудистой системы, головного мозга, при ослаблении иммунитета, переутомлении, истощении нервной системы. Алтайский мёд благодаря особым климатическим условиям, богатейшей медоносной растительности и биологическим особенностям алтайской популяции пчёл по своим уникальным характеристикам и показателям качества во многом превосходит сорта мёда из других российских регионов.

Совместная работа научных, образовательных и инновационных предприятий позволяет выстроить всю технологическую цепочку развития инноваций: от фундаментальных исследований до серийного производства нового продукта. Такое сочетание позволяет получить мощный синергетический эффект.

Основными направлениями реализуемых технологий и выпускаемой продукции НП «Алтайский биофармацевтический кластер» являются:

- тонкий органический синтез (производство окисленных декстранов, нового класса антисептических материалов, кристаллического глиоксаля);
- биотехнологический синтез (эритропоэтин – препарат создается впервые в мире для лечения онкологических, гематологических и других заболеваний, интерферон-альфа-2 – препарат для профилактики и лечения гриппа и других вирусных инфекций, интерлейкин бетта - для лечения «диабетической стопы», пробиотик «Витафлор» - для лечения и профилактики дисбактериоза); клеточные биомедицинские технологии (микроклональное размножение лекарственных растений-эндемиков, производство персонального ДНК-анализатора и тест-систем), фармакогностическое и фитохимическое исследование лекарственных растений с целью создания новых лекарственных растительных препаратов;
- разработка и исследование новых медицинских аппаратов с различными физическими воздействиями (ультразвук, коронный разряд, магнитное поле и т.п.);
- создание и производство новых видов биологически активных добавок из растительного и животного сырья.

Возможность производства помимо лекарств различных оздоравливающих продуктов, основанных на использовании природного сырья позволяет легко вписать биофармацевтический кластер в два других крупных проекта федерального значения - создание особой экономической зоны туристско-рекреационного типа «Бирюзовая Катунь» с элементами курортно-бальнеологической деятельности и игровой зоны «Сибирская монета». Это позволит оптимально использовать не только потенциал краевой

высокотехнологической химической промышленности, но и уникальное природное сырьё Алтай.

Всего участниками НП «Алтайский биофармацевтический кластер» выпускается более 150 видов лекарственных средств (ЛС), около 1000 видов биологически активных добавок (БАДов), субстанций ЛС. В 2010 году предприятиями кластера освоено производство более 50 видов новой продукции. Динамика объемов производства и реализации продукции носит положительный характер.

В настоящий момент в рамках Алтайского биофармацевтического кластера намечена программа по организации дженерикового замещения импортных лекарственных средств и фармацевтических субстанций. Начата проработка проекта организации производства инновационных лекарственных средств совместно с ведущими институтами Сибирского отделения РАН.

В 2012 году Алтайский биофармацевтический кластер произвел продукции на 16,7 млрд рублей и почти на 24% превысил уровень 2011 года. Прошедший год отмечен и реализацией крупных проектов. Так, был осуществлен запуск единственного в России производства по выпуску кристаллического глиоксаля; введена в действие технологическая линия по изготовлению противоастматических аэрозолей по международным стандартам GMP, не имеющая аналогов за Уралом.

Кластер получил заказ на проведение доклинических исследований противотуберкулезной фармацевтической композиции. На выполнение данного проекта привлечено 33 млн рублей из федерального бюджета.

Развитие фармацевтической индустрии приведет к значительному увеличению объемов конкурентоспособной продукции, созданию новых рабочих мест, причем в высокотехнологичном не сырьевом секторе экономики, улучшению инфраструктуры, а также к повышению уровня жизни населения Алтайского края. При этом население будет обеспечено не только недорогими и качественными препаратами для лечения социально значимых заболеваний, но и инновационными средствами, производимыми в Российской Федерации в соответствии с самыми высокими стандартами.

## ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ НАЧИНАЮЩИМ МАЛЫМ ИННОВАЦИОННЫМ КОМПАНИЯМ

Кошелева М.А. – студент, Кузьмина Н.Н. – ст. преподаватель каф. ЭиОП  
Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Малые инновационные предприятия представляют собой специфическую организационную форму инновационной деятельности, имеющую большое значение как для развития экономики страны в целом, так и для удовлетворения индивидуальных потребностей разработчиков новой техники, создателей инноваций, авторов изобретений и открытий. Актуальность темы обусловлена тем, что активная поддержка государства в развитии малых инновационных предпринимательства является одним из основных условий становления конкурентной рыночной среды.

Малые инновационные компании - это хозяйствующие субъекты в сфере рыночной экономики, характеризующиеся независимостью и адаптивностью, призванные выполнять задачи по структурной перестройке производства, по расширению международного научно-технического сотрудничества и росту престижа страны в мире на основе разработки, освоения и реализации нововведений и создания обстановки восприимчивости различных инноваций .

Можно сформулировать следующие задачи:

- ознакомиться с программой предоставления государственной поддержки малым инновационным компаниям;

- проанализировать объем финансирования Алтайского края из федерального бюджета в сравнении с Сибирским федеральным округом за 2012 год;

- проанализировать активность предоставления грантов в Алтайском крае за 2012 году.

Одной из ведущей государственной программой по оказанию поддержки малым инновационным компаниям является предоставление грантов.

Грант – субсидии на поддержку начинающих малых инновационных компаний, предоставляемые на безвозмездной и безвозвратной основе на условиях долевого финансирования целевых расходов по регистрации юридического лица, расходов, связанных с началом предпринимательской деятельности.

Сумма гранта одному заявителю не может превышать 500 тыс. рублей.

Инвестирование собственных средств, в проект, должно составлять не менее 15 процентов от суммы заявленного гранта.

Гранты предоставляются заявителям:

Субъектам малого предпринимательства – юридическим лицам, зарегистрированным в Алтайском крае и действующим на момент подачи заявки менее 1 года, в том числе создаваемым бюджетными научными и образовательными учреждениями, деятельность которых заключается в практическом применении (внедрении) результатов интеллектуальной деятельности;

Соответствующим двум или более условиям:

- предоставление данных в Алтайкрайстат по формам федерального статистического наблюдения № 2-наука «Сведения о выполнении научных исследований и разработок», № 4-инновация «Сведения об инновационной деятельности организации», № 2-МП инновация «Сведения о технологических инновациях малого предприятия»;

- наличие проектов, внесенных в краевой инновационный банк данных и (или) в реестр приоритетных инновационных проектов; использование в своей деятельности приобретенных объектов интеллектуальной собственности (программ для электронных вычислительных машин, баз данных, изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, селекционных достижений, топологий интегральных микросхем, секретов производства (ноу-хау);

- осуществление разработок объектов интеллектуальной собственности;

- выполнение научно-исследовательских и (или) опытно-конструкторских работ, принятых к бухгалтерскому учету организации в установленном порядке;

- сотрудничество на договорной основе с научными учреждениями для проведения научно-исследовательских и (или) опытно-конструкторских работ;

- выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских, внедренческих и (или) иных работ в рамках федеральных программ научно - технологической и (или) инновационной тематики, программ и (или) конкурсов Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере и других государственных фондов поддержки научной и (или) научно-технической деятельности;

- осуществление деятельности в качестве участника инновационных кластеров, полюсов инновационного развития и (или) резидентов бизнес - инкубаторов инновационного типа; реализация проектов, являющихся финалистами и (или) победителями ежегодного краевого конкурса инновационных проектов «Новый Алтай», межрегиональных и (или) общероссийских конкурсов инновационных проектов;

- осуществление презентаций реализуемых инновационных проектов на региональных, межрегиональных, общероссийских и (или) международных выставочно-ярмарочных мероприятиях;

- осуществление деятельности в качестве хозяйственного общества, созданного на основании Федерального закона от 02.08.2009 № 217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности».

Гранты не могут быть предоставлены заявителям:

- в случаях, определенных частями 3 - 5 статьи 14 Федерального закона от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации»;
- находящимся в стадии реорганизации, ликвидации или банкротства, а также деятельность которых приостановлена в соответствии с действующим законодательством;
- имеющим просроченную задолженность по налоговым и иным обязательным платежам в бюджетную систему Российской Федерации, а также задолженность по заработной плате.

Гранты могут быть направлены на оплату следующих расходов заявителя:

- исследование и разработка новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов;
- производственное проектирование, дизайн и другие разработки (не связанные с научными исследованиями и разработками) новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов;
- приобретение машин и оборудования для осуществления технологических инноваций;
- приобретение новых технологий (в т.ч. прав на патенты, лицензии на использование изобретений, промышленных образцов, полезных моделей);
- приобретение программных средств;
- другие виды подготовки производства для выпуска новых продуктов, внедрения новых услуг или методов их производства (передачи);
- обучение и подготовка кадров, трудовая деятельность которых связана с инновациями;
- маркетинговые исследования;
- аренда помещений, используемых для обеспечения деятельности;
- затраты, связанные с уплатой процентов по кредитам, привлеченным в российских кредитных организациях;
- прочие затраты на технологические инновации;
- сертификация и патентование.

В рамках долгосрочной целевой программы "О государственной поддержке и развитии малого и среднего предпринимательства в Алтайском крае" на 2011-2013 годы из федерального бюджета было получено 2,4 млн. руб. на предоставления грантов. Рассмотрим объем средств запрошенных у правительства с целью финансирования программы Сибирским федеральным округом, рисунок 1.

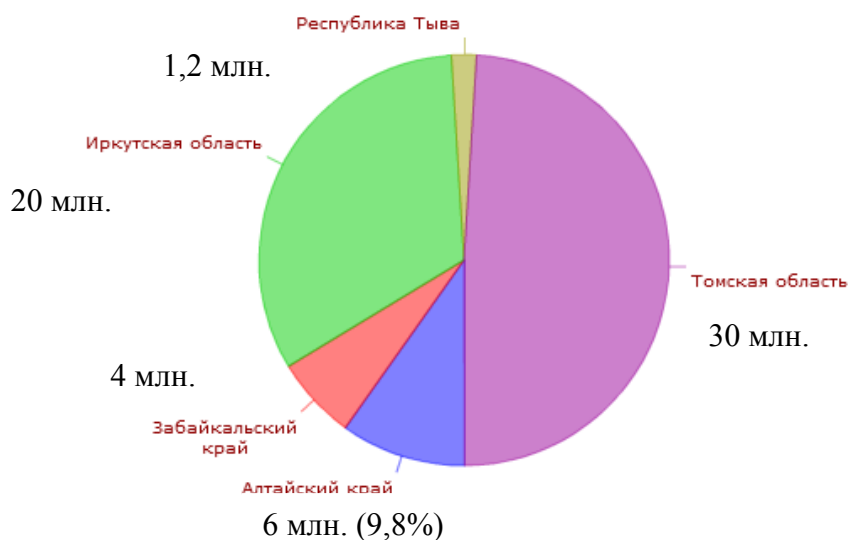


Рисунок 1 - Сумма средств, запрошенных субъектами РФ за 2012 год, руб.

Сибирский федеральный округ, в целом, претендовал на 61,2 млн.руб, большую часть из них, составили запросы Иркутской и Томской областях (81,7%). Оставшуюся часть, распределили между собой Алтайский и Забайкальский края, а также республика Тыва, у которой наименьший запрос, можно предположить, что данный факт связан с неразвитостью инновационной деятельностью, или с малой информированностью предпринимателей о программе государственной поддержки.

Рассмотрев, запросы субъектов Сибирского федерального округа правительство удовлетворило только прошения Алтайского края, перечислив из федерального бюджета 2,4 млн. руб. Средства были направлены на предоставления грантов малым инновационным компаниям. Инновационные проекты представили 16 предприятий из городов Барнаула (11 заявок) и Бийска (5 заявок). На основании презентации проектов и оценки бизнес-планов по утвержденным критериям, на заседании конкурсной комиссии определены победители, таблица 1.

Таблица 1 - Список победителей конкурсного отбора по предоставлению грантов начинающим малым инновационным компаниям за 2012 год

п/п	Наименование	Внедряемая разработка
	ООО «А-Криэйт»	Программное обеспечение для сети информационных терминалов и мобильных устройств
	ООО «Алтайские защитные полимеры»	Разработка и производство универсального малогабаритного комплекса оборудования для нанесения композиционных покрытий
	ООО «АлтайЭкоПродукт»	Разработка, создание и внедрение технологии приготовления мясных полуфабрикатов высокой степени готовности в промышленное производство мощностью до 5 т/год
	ООО «Биотехнологии производства кормов»	Разработка рецептур новых кормов функционального назначения для животных и птицы
	ООО «Дар»	Производство пастообразного чистящего моющего средства «Соната»
	ООО «Полимерные Композиционные Материалы – Алтай»	Производство изделий из композиционных материалов
	ООО «Сварсибтехинновации»	Организация производства сварных конструкций из высокопрочных сталей по инновационной технологии и создание новых сварочных материалов
	ООО «СК»	Серийное производство светильников для искусственной досветки рассады и комнатных растений
	ООО «Спецмедпроект»	Разработка и производство медицинского оборудования для ПУВА терапии с использованием светодиодов
0	ООО «Центр биоинновационных технологий»	Серия многоцелевых высокоэффективных препаратов-регуляторов роста и защитных реакций растений «Фитолин»

По словам заместителя Губернатора, начальника Главного управления экономики и инвестиций Михаила Щетинина, цель конкурса, реализуемого в рамках долгосрочной целевой программы «О государственной поддержке и развитии малого и среднего предпринимательства в Алтайском крае» на 2011-2013 годы, — снизить риски высокотехнологичного бизнеса, содействуя предприятиям при внедрении результатов научно-технической деятельности в реальный сектор экономики.



## ТРОЛЛЕЙБУСЫ НА БАТАРЕЙКАХ В Г. БАРНАУЛЕ

Кузьменкова И.Д., гр. М-01- студентка, Кузьмина Н.Н.- ст. преподаватель  
Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (г. Барнаул)

Актуальность данной темы заключается в том, что компании «Горэлектротранс» необходимо развивать транспортную доступность новых спальных районов города, а также, экологичный транспорт играет все большую роль в современном обществе.

Главная особенность новых троллейбусов в том, что они оснащены ионно-литиевыми батареями, которые позволяют технике проезжать некоторое расстояние в отрыве от контактной сети.

Барнаул стал вторым сибирским городом, где разработку новосибирского завода «Сибэлтранссервис» поставили на линию. Параллельно идет эксплуатация тестовых троллейбусов с автономным ходом в Новосибирске. Пока это только единичные примеры. В стране в целом не так много примеров использования ионно-литиевых батарей на транспорте.

С 21 января по Барнаулу начал курсировать один из двух троллейбусов с автономным ходом, приобретенных администрацией города. Куплено два таких троллейбуса стоимостью 9 миллионов каждый, тогда как обычные троллейбусы стоят в три раза дешевле. Решение о покупке инновационных троллейбусов было принято еще в сентябре прошлого года и объяснялось желанием городских властей продлить маршруты в отдаленные микрорайоны города, в частности, на Павловском тракте. Теперь новую технику хотят использовать еще и на маршруте Барнаул – Новоалтайск.

Глава администрации Барнаула Игорь Савинцев считает, что такой маршрут должен пролегать между Барнаулом и Новоалтайском. Разницу в цене между обычным троллейбусом (3–4 миллиона рублей) и троллейбусом с автономным ходом (9 миллионов рублей) градоначальник считает несущественной.

Производством таких троллейбусов занимается компания «Лиотех», учредителем которой является РОСНАНО. В «Лиотехе» отмечают, что у инновационной техники большое будущее. Благодаря поправкам в закон, которые были инициированы компанией, инновационный электротранспорт может быть включен в муниципальные и региональные программы энергосбережения и повышения энергоэффективности.

«Это шаг вперед с точки зрения науки и экологии, – считает Александр Токарев, заведующий кафедрой «Организация и безопасность движения» АлтГТУ им. И. И. Ползунова. Он отмечает, что сегодня многие страны понимают это и внедряют подобные технологии на практике. К примеру, японцы заняты выпуском электромобилей. Но цены на них искусственно снижают, чтобы люди могли приобретать такие авто и ощущали, что такое прогресс. С точки зрения экономики такой транспорт, конечно, дороже привычного нам, но если так рассуждать, то мы вообще вернемся к телеге», – говорит Александр Токарев.

Один из представителей транспортной отрасли Барнаула скептически относится к проекту автономных троллейбусов. Ведь и не автономные, они являются самым экологически чистым транспортом. Эксперт поясняет: «За ту же цену можно было приобрести два обычных троллейбуса или автобуса, тем более, что автобусы стандарта «евро-4» также ориентированы на сохранение экологии. Кроме того, еще неизвестно, во сколько обойдется обслуживание новых троллейбусов, и смогут ли они окупить свою цену».

А Даллас Качан, основатель компании Качан & Со из Сан-Франциско (США), которая специализируется на маркетинговых исследованиях и консалтинге в сфере «чистых» технологий, прогнозирует, что в 2013 году производители электрических транспортных средств столкнутся с серьезным спадом спроса. Целая серия перспективных технологических достижений по усовершенствованию двигателя внутреннего сгорания, которому больше века, обернется повышением топливной экономичности и более низким уровнем выбросов углерода.

Таким образом, мнения о пользе и необходимости такой инновации как троллейбусы на батарейках разделились. К тому же, на презентации Александр Семькин, руководитель «Горэлектротранса», отметил, что маршрут будет рентабельным, когда на нем будут работать семь – десять подобных троллейбусов.

На мой взгляд, троллейбусы на батарейках очень интересная и нужная разработка. Она позволяет наиболее простым образом расширять маршруты «Горэлектротранса», прокладывая новые маршруты, не достраивая никаких дополнительных конструкций.

Также, такие троллейбусы решают проблему остановки движения электротранспорта в аварийных случаях, и случаях отключения электроэнергии. Данный вид транспорта сочетает в себе преимущества троллейбуса – экологичность и дешевизна, и автобуса – маневренность.

Тем не менее, тестировать новые машины в Барнауле планируют до мая, а затем будет принято решение о покупке дополнительного парка такой техники. В МУП «Горэлектротранс» отмечают, что еще не получили рекомендации от производителя по эксплуатации батарей. Это нужно, чтобы определить участки на действующих троллейбусных маршрутах, где тестовые вагоны будут отключать от сети. Пока же вагон движется по стандартному маршруту № 6 «Площадь Победы – Солнечная поляна» без отклонений.

## ИНФОРМАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КАК ОДНА ИЗ ВАЖНЕЙШИХ СОСТАВЛЯЮЩИХ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПОДДЕРЖКИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Нехорошева С.И. – студент, Кузьмина Н.Н. – ст.преподаватель каф. ЭиОП  
Алтайский государственный технический университет им. И.И.Ползунова (г. Барнаул)

Каждому русскому человеку знакомо высказывание, которое впоследствии стало поговоркой: «Кто владеет информацией, тот владеет миром». Сейчас человек живет в мире высоких технологий и ему трудно представить свою жизнь без таких информационных источников как телевидение, радио, СМИ, сеть INTERNET.

В сложившихся современных условиях актуальность информации совершенно очевидна. Все перечисленные информационные атрибуты принадлежат информационной инфраструктуре, которая в свою очередь является одной из важнейших составляющих инфраструктуры поддержки инновационной деятельности. Во многих развитых странах грамотно построенная информационная составляющая инфраструктуры поддержки является основой успешного ведения инновационной деятельности.

Информационная инфраструктура РФ представляет собой комплекс определенных взаимосвязанных структур, таких как региональные информационные сети, региональная система государственных центров научно-технической информации, институты, поддерживающие малый бизнес. Огромные массивы информации по инновационной проблематике размещено в сети INTERNET. Во многом, подобная ситуация с положением информационной инфраструктуры в России довольно эффективно решает ряд сложившихся проблем. Так, например, практически все направления технической информации сейчас находятся в свободном доступе. Повсеместно открыт доступ к патентной информации. Единственный вид информации, находящийся в строгом дефиците, это информация о рынках, при этом данный вид информации наиболее ценен для предпринимателей, поскольку именно он оказывает непосредственное влияние на решение задач инновационного развития бизнеса.

Еще одной проблемой российской информационной инфраструктуры является недостаточная информированность потенциальных пользователей и покупателей нововведений о новых разработках, поэтому важным моментом является организация встреч и консультаций изобретателей с покупателями инноваций.

За рубежом путь передачи информации о новых исследованиях и разработках от

изобретателя до покупателя сокращен до минимума. Созданы коммуникационные сетевые платформы, целью которых является организация взаимодействия молодых предпринимателей (разработчиков и носителей идей), ищущих финансовой поддержки для реализации своего бизнеса и бизнес-ангелов (неформальных инвесторов), готовых вкладывать деньги в высоко рискованные инновационные проекты.

На Интернет сайтах сетевых платформ размещается информация о новых инновационных проектах, и бизнес-ангелы, являющиеся членами той или иной сетевой платформы, имея специальный пароль, могут всегда выбрать подходящий для инвестирования вариант.

Подобные сетевым платформам информационные структуры, встречаются во многих европейских государствах. Отдельного внимания заслуживает также то, что деятельность бизнес-ангелов, этих стран, не могла бы быть столь успешна и плодотворна без участия информационных технологий.

Помимо действительных основополагающих составляющих, в информационной инфраструктуре РФ существует целый ряд не менее важных недоработанных и нереализованных моментов. В России издан специальный документ, разработанный министерством образования и науки РФ и утвержденный межведомственной комиссией по научно-инновационной политике – «Стратегия развития науки и инноваций в РФ до 2015года». В этом документе приведена подробная программа действий, и ряд мер, касающихся усовершенствования каждого подвида инфраструктуры поддержки инновационной деятельности, в том числе и меры направленные на развитие информационной инфраструктуры инновационной деятельности, перечислим наиболее значимые из них:

1. Создание и поддержка федерально-региональной базы данных по научно-исследовательским разработкам технического характера, созданным за счет бюджетных средств, включая информацию о введении результатов в хозяйственный оборот.

2. Создание специализированных баз данных удаленного доступа по услугам сопровождения инновационной деятельности.

3. Поддержка создания коучинг - и тренинг-центров, осуществляющих информационно-консультационные функции, как в виде самостоятельной сети центров, так и при вузах.

4. Пропаганда успехов и опыта работы в сфере инновационной деятельности в средствах массовой информации, а также обеспечение государственной поддержки проведения инновационной выставочно-ярмарочной деятельности в регионах Российской Федерации.

5. Развитие сети Центров повышения квалификации и профессиональной переподготовки в инновационной сфере при лицензированных в этой области вузах, обучение преподавателей и подготовка учебно-методических материалов.

Прокомментируем меры, предложенные в стратегии.

По первому пункту

Если брать во внимание создание федерально-региональной базы данных в документальном виде, без ее подкрепления информационным ресурсом в качестве крупного Интернет портала, то, по мнению автора, данный вид информационного ресурса координально не изменит ситуацию, связанную с внедрением инноваций в производство, их продвижением на рынок.

На данный момент существует несколько Интернет – сайтов, в разделах, которых содержится информация по научно-исследовательским разработкам технического и иного характера. В основной массе, все сайты содержат информацию об изобретениях разработанных в центральных округах – Москве, Московской области, Санкт-Петербурге.

Региональных баз данных, подобного характера в сети Интернет довольно мало, поэтому можно предположить, что в областях РФ не совершаются открытия, не проводятся научные исследования, однако такое предположение ошибочно. Так, например, в Саратове, информация об инновационных проектах расположена не на сайте, специально разработанном для этих целей, а на сайте Правительства Саратовской Области. Что во

многим затрудняет процесс поиска проектов потенциальными инвесторами.

Поэтому на данном этапе развития и становления инфраструктуры поддержки инновационной деятельности в РФ, создание как единой федерально-региональной базы данных по научно-исследовательским разработкам, так и отдельных баз данных по всем регионам РФ является чрезвычайно необходимым.

#### По второму и третьему пунктам

За рубежом, услугам, сопровождающим инновационную деятельность, уделяется огромное внимание. Так, например, в странах Европы и США, большим спросом у инноваторов и инвесторов пользуются экспертно-консалтинговые организации, которые оказывают различные консультативные услуги. Необходимость существования и развития подобных организаций в РФ очевидна, поскольку многие инноваторы, имея какую-либо идею об изобретении, не могут самостоятельно доказать потенциальным инвесторам необходимость вложения средств в запуск производства того или иного вида инновационной продукции, другие не имеют достаточных юридических знаний для заключения контракта с будущим инвестором. Некоторые инноваторы не имеют полного представления о необходимости патентования своих изобретений, у других «носителей идей» существуют определенные опасения, связанные с добросовестностью, финансовой и юридической честностью потенциального покупателя инноваций.

Создание коучинг-центров и тренинг-центров, по мнению автора, поможет преодолеть многим ученым-инноваторам психо-эмоциональный барьер в общении с потенциальным инвестором, ведь частой причиной несостоятельных сделок являются именно неуверенность изобретателя в действительной надобности и уникальности нового продукта, неумение четко и грамотно донести все плюсы нового или усовершенствованного изделия до потенциального заказчика. Создание коучинг-центров при ВУЗах, даст возможность молодым ученым по достоинству оценить свои возможности и способности, с должным умением вступать в открытый диалог с будущими возможными инвесторами.

#### По четвертому пункту

По мнению автора, пропаганда, в любых ее информационных проявлениях – это очень продуктивный метод воздействия на сознание людей, потенциально заинтересованных в том или ином вопросе. Средства пропаганды активно использовались верховными властями как во время революций и войн, так и в мирное время. Сейчас, прежнее значение пропагандистской информации несколько ослабло, пропаганда, чаще носит рекламный характер, нежели политический, что негативно сказывается на людском сознании.

У современного человека, каждодневно поглощающего массивы информации, более половины, которой несет мотивацию, направленную лишь на приобретение, какого либо товара или услуги, зачастую нет необходимости в том, чтобы стремиться к получению новых знаний, изобретать новые «продукты», такая пропагандистская информация создает иллюзию насыщенности новинками всех сферах жизнедеятельности человека.

Автор считает, что инновационной деятельности, для успешного развития необходим весьма значительный информационно-пропагандистский «пиар», который обеспечит надежную поддержку инфраструктуре.

#### По пятому пункту

Развитие в РФ сети Центров повышения квалификации и профессиональной переподготовки в инновационной сфере, является первоочередной задачей.

По мнению автора, основными проблемами в сфере кадровой инфраструктуры, являются не только старение научно-технического персонала, но и резкое падение престижа профессии ученого, также стоит отметить, что фактически не снижается интенсивность «утечки мозгов» из России. Автор предполагает, что процесс трудовой эмиграции может быть связан не только с низким уровнем оплаты труда ученых и научных сотрудников, но и с потерей актуальности ранее приобретенной профессии на вновь сформированном рынке рабочей силы. Поэтому, развитие сети Центров повышения квалификации и профессиональной переподготовки, актуально не только для специалистов, имеющих

ненаучное образование и желающих пройти переподготовку, но и для молодых ученых, желающих получить дополнительные квалификационные навыки.

#### Национальные информационно-аналитические центры

В рамках ФЦНТП создано 10 национальных информационно-аналитических центров (НИАЦ) для мониторинга мирового и российского научно-технического потенциала по приоритетным направлениям науки и техники.

В НИАЦ создана обширная база данных не только научных, производственных, экспертных и консалтинговых организаций, но и результатов научных изысканий и разработок, отражающих состояние научно-технического потенциала, как по наиболее важным направлениям развития науки, технологий и техники Российской Федерации в целом, так и по отдельным вопросам.

Система национальных информационно-аналитических центров, как институциональная форма инфраструктуры, успешно вписалась в сферу обеспечения инновационной деятельности. За 2 года количество запросов на оказание информационных и аналитических услуг в НИАЦ составило 40663, в том числе в 2005 г. — 12357 при запланированном значении — 5000, и в 2006 г. — 28306, при запланированном - 15000.

По заказу научных, образовательных и других организаций НИАЦ осуществляли формирование тематических подборок информационных ресурсов (публикаций, статей, диссертаций, монографий, аналитических обзоров и справок, Интернет-ресурсов, баз данных и т. д.). Например, НИАЦ при ВИНТИ РАН произвел работы по формированию панели экспертов – российских специалистов в области нанотехнологий по заказу ФГУ РНЦ «Курчатовский институт».

#### Инфраструктура продвижения РНТД на рынки

Желая оказать содействие в продвижении результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ на отечественные и иностранные технологические рынки, Минобрнауки России (Роснаука) оказывает помощь в научно-методическом, организационном и информационном сопровождении информационно-выставочных и ярмарочных мероприятий в научно-технической и инновационной сфере, как в Российской Федерации, так и за ее пределами.

Согласно распоряжениям Правительства Российской Федерации Минобрнауки России (Роснаука) организует ежегодные объединенные российские экспозиции на международных научно-технических и инновационных выставках, которые частично финансируются на средства федерального бюджета. Это Международная выставка-ярмарка информационных технологий, телекоммуникаций и оргтехники «ЦеБИТ-2006» (Германия), Международная выставка изобретений, новой техники и технологий (Швейцария), Международная ярмарка изобретений (Республика Корея), Международная ярмарка высоких технологий (Китай) и др.

Роснаука оказывает организационно-финансовую поддержку в проведении различных научных мероприятий: семинаров, конференций, симпозиумов по вопросам научной и инновационной деятельности в научно-технической сфере, во время которых получают освещение наиболее значимые результаты в приоритетных направлениях науки и техники, проходит обмен опытом, устанавливаются новые научные связи.

Подводя итог выше сказанному, автор отмечает, что для становления в России информационной инфраструктуры соответствующей зарубежным аналогам, необходимо, прежде всего, усилить финансирование развития и создания институтов информационной инфраструктуры, при этом финансирование должно быть смешанным (государственное и частное). Второй, по важности, задачей станет повсеместное открытие в регионах консалтинговых организаций, которые необходимы не только для успешного развития информационной инфраструктуры, но и для развития всей инфраструктуры поддержки инновационной деятельности в целом.

ИННОВАЦИИ ГРУППЫ КОМПАНИЙ «МЕТАЛЛУРГИЯ БЛАГОРОДНЫХ МЕТАЛЛОВ»:  
ПЕРЕРАБОТКА ДЕЗАКТИВИРОВАННЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ  
Филатова О.И. – студент, Кузьмина Н.Н. – старший преподаватель  
Алтайский государственный технический университет им. И.И.Ползунова (г. Барнаул)

Основной сектор деятельности ГК «МБМ» – получение ценных металлов из отработанного сырья: из отходов золотодобычи, промышленных отходов, отслуживших свой срок катализаторов, используемых в нефтехимии. Существующие в этой сфере технологии пока далеки от совершенства – и их КПД, и экологическая безопасность оставляют желать лучшего. Специалисты ГК «МБМ» достигли неплохих результатов и в том, и в другом направлении.

Группа компаний "Металлургия благородных металлов" создана в 2005 году. Основными видами деятельности являются переработка продуктов, содержащих драгоценные и цветные металлы; реализация драгоценных металлов и продукции на их основе; обогащение минерального сырья; изготовление тиглей и капелей для пробирного анализа. ГК "МБМ" владеет 33,3% в акционерном капитале ООО "Сибцветмет".

Группа компаний успешно расширяет свои позиции в таком сверхжестком конкурентном секторе как переработка драгоценных металлов. В состав ГК входят не только инжиниринговая компания, разрабатывающая передовое оборудование и технологии (ООО «МБМ-инжиниринг»), но и производственная компания, на которой эти технологии реализуются (ООО «Сибпроект»), а также управляющая компания (ООО «Промышленная Группа "Металлургия благородных металлов"») (ПГ «МБМ»). Благодаря такой организации, инжиниринговая компания решает действительно актуальные задачи, а производственная компания, внедряя эти разработки, не только повышает свою конкурентоспособность, но и на деле доказывает их эффективность и тем самым способствует их востребованности на отечественном рынке.

Организационная структура ГК «МБМ» уже сама по себе является инновационной и не характерна для нынешнего российского бизнеса, который не готов вкладываться в разработку технологий. Практически во всех отраслях картина одинакова: если компания все же решается на модернизацию, то предпочтения отдаются уже имеющимся и зарекомендовавшим себя технологиям, в большинстве случаев – зарубежным. Между тем, «зарубежное» далеко не обязательно означает «лучшее». Собственные технологии, разработанные ГК «МБМ», превосходят импортные аналоги. Именно это превосходство позволяет молодому и динамичному объединению расширять долговременные контракты с гигантами индустрии и завоевывать все более прочные позиции среди предприятий отрасли.

Несмотря на сравнительно молодой возраст, на счету ГК «МБМ» уже несколько патентов и целый ряд интересных технологий, внедренных на отечественных производствах, причем не только в ООО «Сибпроект», которое входит в ГК «МБМ», но и на «посторонних» предприятиях – в частности, на ФГУП «Московский завод по обработке специальных сплавов» и на ОАО «Красцветмет».

Одним из значительных достижений ГК «МБМ» является новая технология переработки катализаторов, используемых в нефтехимии. Способов извлечения содержащихся в них ценных металлов – в данном случае, платины и рения – существует уже немало. Одни из них предусматривают растворение основы катализатора (оксида алюминия) в агрессивном реактиве – серной или соляной кислоте, едком натре и т.д., – при других способах основа катализатора плавится или измельчается. Все эти технологии – в том числе и те, что используются на современных европейских предприятиях – имеют ряд общих недостатков:

– прежде всего, это высокий расход реагентов – сначала на то чтобы растворить основу катализаторов, затем – на то чтобы нейтрализовать полученную смесь из твердых частиц и едкой жидкости;

– дополнительные энергозатраты – на упарку полученной смеси и спекание твердых отходов, на плавку или измельчение основы;

– степень извлечения и рения, и платины остается довольно низкой, в частности, средний процент извлечения рения, заявляемый переработчиками, не превышает 60%].

Специалисты ГК «МБМ» предложили принципиально иную технологическую схему, которая позволяет избежать всех вышеперечисленных проблем.

В самом начале одновременно производится два процесса: перевод оксида алюминия в нерастворимую модификацию и отгонка рения в виде его летучего соединения. Благодаря этому уже начальное извлечение рения составляет не менее 90%, а степень прямого извлечения платины возрастает до 97,5-99%. При этом, поскольку основа катализатора не растворяется, то для выщелачивания платины не требуются сложные в исполнении реакторы. Этот процесс можно проводить в менее емком и более простом оборудовании. Предложенная технология не требует измельчения катализатора, все жидкие отходы при этом перерабатываются и возвращаются в производство, а твердые (гранулированный корунд) экологически безопасны, и их можно использовать, например, при изготовлении дорожного покрытия, абразивных или огнеупорных материалов и т.д.

Разработка этой технологии проводилась без использования грантов и прочих источников бюджетного финансирования – только за счет собственных средств компании; авторы изучили последние научные достижения в этой сфере, а также использовали личный опыт переработки катализаторов по различным технологиям.

Патент на новую технологию был получен ООО «Промышленная Группа "Металлургия благородных металлов"» (входит в ГК «МБМ») в сентябре 2010 года. Он стал важной составляющей инвестиционного проекта по созданию нового предприятия в Екатеринбурге, который намерена реализовать ГК «МБМ». Проектирование и строительство ведет ООО «Сибцветмет», треть акций которого принадлежат ГК «МБМ». Общий бюджет проекта – 560 млн рублей, из них 150 млн рублей – планируемый заем у Российского фонда технологического развития (РФТР), 410 млн рублей – собственные и привлеченные средства предприятия. Ожидается, что решение о возможности или невозможности выделения займа, будет принято в апреле этого года. В течение 5 лет займ планируется полностью погасить. На предприятии будет создано 57 рабочих мест. Мощность производства составит 660 тонн переработанных катализаторов (по лигатурной массе) или порядка 2000 килограммов платины в год. Точное количество получаемых металлов варьируется в зависимости от типа и состояния поставляемых для переработки катализаторов.

ООО "Сибцветмет" (входит в ГК "Металлургия благородных металлов", МБМ) планирует к 2014 году построить в Екатеринбурге производственный комплекс по переработке дезактивированных катализаторов нефтяной промышленности, инвестиции в проект составят 560 млн рублей. Планируемая мощность предприятия - 660 тонн переработанных катализаторов (по лигатурной массе) или порядка 2 тонны платины в год [3].

Бюджет проекта предусматривает 410 млн рублей собственных и привлеченных средств, а также 150 млн рублей – заем у Российского фонда технологического развития (РФТР), который в течение 5 лет компания намерена полностью погасить. Решение о выделении займа, как ожидается, будет принято в марте-апреле. На предприятии будет создано 57 рабочих мест. Обучение персонала предусмотрено на этапе пусконаладочных работ в течение трех месяцев.

Цикл работ от создания инновационной технологии переработки нефтяных катализаторов до начала строительства производства занял два года - ГК "МБМ" получила патент "Способ извлечения рения и/или платины из дезактивированных катализаторов с алюминийоксидным носителем" в 2010 году.

Экологическая безопасность разработанной технологии полностью отвечает европейским требованиям. Технология утилизации является более экологичной, чем все используемые в настоящее время, поскольку она не предполагает образования отходов, возвращая их в производство.

Отработанные нефтяные катализаторы имеют четвертый класс опасности, и применяемое ноу-хау позволит минимизировать возможность загрязнения окружающей среды.

Проект этот на сегодняшний день весьма востребован, поскольку в России существует всего один крупный переработчик дезактивированных катализаторов нефтяной промышленности – это ОАО «Красцветмет». Рынок же отработанных катализаторов более 3000 тонн, что в несколько раз больше, чем имеющиеся производственные мощности.

Однако даже компании, которая способна самостоятельно и разработать новые технологии, и внедрить их, без поддержки государства порой не обойтись. Препятствием для инноваций становится не только нехватка финансов, но и несовершенство законов.

Специалисты ГК «МБМ», оценив потребности и перспективы рынка, просчитали, что одним из значительных источников восполнения запаса ценных металлов может стать переработка автомобильных катализаторов [4]. Автомобильные катализаторы - это часть выхлопной системы, которая стоит в каждом автомобиле, они снижают количество поступлений выхлопных газов в окружающую среду. Срок годности катализаторов относительно небольшой, зависит от качества заливаемого топлива и количества пройденных километров. Отработанный катализатор чаще всего «выбивается» и машина продолжает ездить без него, отравляя воздух вредными примесями.

Сегодня, на волне все большей озабоченности экологией, государство стимулирует их внедрение – так что при возрастающем количестве машин на дорогах растет и число отработанных катализаторов. Светлана Ожигова, генеральный директор компании: «Сегодня в России продается примерно 2,5 млн автомобилей в год. На каждом автомобиле стоит катализатор, весом примерно 1 кг. Получается, что примерно 2,5 тыс. т катализаторов, содержащих платиновые металлы, выходят из строя и выбрасываются. По нашим подсчетам 5 т платиноидов в год могли бы быть вовлечены во вторичный рынок, тем более, что в России наблюдается нехватка металлов платиновой группы. ГК «Металлургия благородных металлов» имеет лицензию на утилизацию отходов, разработала технологию переработки, не уступающую западной, но не может создать пункты сбора у населения, поскольку это не разрешено российским законодательством. Свои разработки мы начинали, как раз опираясь на опыт других стран, где выстроена цивилизованная система взаимодействия между участниками процесса сбора. Уникальность нашей технологии реализована в комплексе оборудования. Разработанная нами плавильная печь, позволяет максимально извлечь драгоценные металлы из катализаторов с минимальными затратами. Мы пока что «обкатываем» технологию на малых объемах, понимая, что рынка пока не существует. А с принятием шагов на законодательном уровне дальше будем расширять возможности под любой объем».

По подсчетам экспертов, ежегодно в России выбрасывается примерно 2,5 тыс. тонн катализаторов – между тем переработка их могла бы ежегодно возвращать на вторичный рынок не менее 5 тонн платиноидов (т.е. металлов платиновой группы – платины, палладия, родия).

## СУЩНОСТЬ, ФОРМЫ И СТРУКТУРА ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Андрюхов И.И. – студент, Кузьмина Н.Н. – старший преподаватель

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

Сущность инновационной деятельности более наглядна, если рассматривать ее в двух аспектах: 1) на микроуровне – применительно к ее субъектам, т.е. индивидам, предприятиям, фирмам и 2) на макроуровне, т.е. применительно к объективным условиям для инновационной деятельности в масштабе социума (страна, мировое сообщество).



Кроме того, следует различать технологические инновации и социальные – те и другие имеют свои особенности, взаимосвязаны, хотя связь между ними зачастую неоднозначна. В результате получаем матрицу, которая позволяет следующим образом структурировать тему.

Инновации	Технологические социальные	Социальные
Микроуровень	Предприятия, изобретения, новые технологии	Малые группы, общественные инициативы
Макроуровень	Инновационная политика государства, гос. Финансирование НИОКР	Общественно-политические движения, социальные и политические реформы

В основе инновационной деятельности лежит индивидуальное начало, у истоков всякого открытия, всякого изобретения стоят творческие личности. Реализация творческого потенциала личности зависит от условий социальной среды – семейного воспитания, возможностей получения знаний, доступа к источникам информации. Социальные условия определяют характер мотивации человеческой деятельности.

На ранних этапах промышленного развития изобретатель – это одиночка, не связанный непосредственно с общественным производством.

По мере превращения науки в непосредственную производительную силу научно-исследовательские разработки становились неотъемлемой частью крупных промышленных структур. Развитие современного высокотехнологичного производства привело к сосредоточению основной массы научных работников в крупных промышленных корпорациях.

Сильнейший стимул научно-технического прогресса – рыночная конкуренция. Производители нуждаются в постоянном совершенствовании своей продукции, в создании новых ее образцов, с новыми качествами и свойствами, на основе новых материалов и т.п. Естественно, это требует привлечения большого числа специалистов различного профиля, а также постоянного увеличения расходов на исследования и разработки.

Для постиндустриальной эпохи характерно появление производственной организации нового типа – креативной корпорации. Она отличается тем, что вовлекает работников в производство как сотрудников, участвующих своими знаниями в достижении общей цели. Главной задачей менеджмента становится создание условий, в которой работники могли бы самостоятельно решать новые задачи. Это обеспечивается посредством создания гибких временных структур, что позволяет наиболее полно использовать творческий потенциал работников. Создаются условия для выделения из корпораций отдельных структур, способных действовать самостоятельно.

Показательно: в США сфере научно-технических услуг действует более 850 тыс. компаний с общим числом занятых свыше 8 млн. человек (т.е. не более 10 человек в среднем). Американский экспорт в конце 90-х наполовину состоял из продукции компаний с числом занятых менее 19 и только на 7% – из продукции предприятий с числом занятых более 500 чел. В основном это результат быстрого роста новых компаний, ориентированных на использование новейших технологических достижений.

Если взять патентную статистику США, то данные такие: в 2010 году было около 500 тыс. заявок на патент, выдано около 200 тыс. патентов, в том числе 158 тыс. на изобретения. Среди получивших патенты 12,6 тыс. – физические лица, 144 тыс. – корпорации.

Эффективность инновационной деятельности обусловлена, следовательно, не индивидуализмом или коллективизмом как таковыми, а сочетанием этих противоположных тенденций. Индивидуальная способность создавать новое формируется и реализуется через взаимодействие людей в группах.

Корпорации не единственная сфера инновационной деятельности. Другая сфера – это инновационная деятельность социального характера в рамках широкого спектра

некоммерческих организаций (государственных, общественных, добровольческих). Здесь сочетание индивидуального и коллективного начал проявляется еще более выпукло, чем в коммерческой сфере. Эти организации своего рода инкубаторы новых идей и форумы для публичного обсуждения проблем общества. Их активность простирается на проблемы мира, развития, защиты окружающей среды, прав человека, помощи нуждающимся и т.п.

Государство становится все более важной движущей силой инновационного процесса. Только государство способно мобилизовать достаточные ресурсы для того, чтобы решать проблемы инновационных прорывов. Государственные инвестиции в образование, в научно-исследовательские и конструкторские разработки – важнейший сегодня фактор повышения национальной конкурентоспособности.

Россия, по западным меркам, не является ни фактическим, ни потенциальным лидером технического прогресса в мире, ее не отнесешь даже к т.н. динамичным имитаторам. За последние десятилетия она утратила многие из тех позиций в науке и технике, которые занимала в советское время.

Передовые страны Запада вступили или вступают в шестой технологический уклад (био- и нанотехнологии, мультимедиа и другие высокие технологии). Россия же «проспала» пятый технологический уклад (микрoeлектроника, компьютеризация), с опозданием частично восстанавливая позиции в этой области в настоящее время, и разбазарила достижения четвертого (авиастроения, авто- и судостроения, синтетические материалы и др.).

Инновационная активность предпринимательского сектора в России находится, по мировым стандартам, на низком уровне. Доля инновационно активных предприятий не превышает 10-12%. К тому же, как показали результаты опроса, проведенного Ассоциацией Менеджеров, выделяемые на реализацию инноваций средства тратятся в основном на «усовершенствование существующего продукта» и на «усовершенствование существующего процесса». Лишь 16% опрошенных компаний указали на внедрение нововведений, улучшающих производимый продукт, и всего 9% – на «усовершенствование производственного процесса». Наиболее успешны с точки зрения инновационного развития российские телекоммуникационные компании. Их успехи обусловлены главным образом широким внедрением передовых зарубежных сетевых технологий, применением к российским условиям зарубежных технологических решений. Лишь немногие отечественные компании в этой отрасли готовы целенаправленно выстраивать инновационные стратегии, основанные на самостоятельной разработке новых технологий.

О серьезном отставании России по основным показателям уровня технического развития свидетельствуют приводимые ниже данные.

Рейтинг страны	Страна	Патенты, выданные собственным гражданам (на 1 млн. человек)	Получение роялти и лицензионных выплат за рубежом (в долларах США на 1 чел.)	Расходы на НИР (% ВВП)	Работников, занятых в НИР (на 1 млн. человек)
8	Япония	857	138,0	3,1	5287
11	Япония	214	230,0	3,5	7832
12	Финляндия	244	191,5	2,7	4605
...	...	...	...	...	...
67	США	135	1,8	1,2	3319
	...				
	Россия				

Российский бизнес, по признанию Д.Медведева, «никак не мотивирован» на инновационную деятельность. Одна из главных причин этого – отсутствие надежных гарантий соблюдения прав собственности, рейдерство и т.п.

Малый инновационный бизнес находится в России в самых неблагоприятных условиях. Большинство успешных малых и средних инновационных предприятий было создано на основе научного потенциала СССР. Количество вновь создаваемых малых инновационных компаний с каждым годом снижается, а уровень технологий, которые они продвигают, становится менее конкурентоспособным.

Неблагоприятны условия для перехода к инновационному типу развития в целом: высокая степень монополизации рынка, экспортно-сырьевая направленность экономики, упадок обрабатывающей промышленности, деградация массовой культуры, авторитарный характер политической системы, засилье государственной бюрократии, ориентированной не на инновационное развитие, а на собственные корпоративные интересы. До сих пор государственная политика не давала науке и наукоемким отраслям России тех стимулов и преимуществ, которые предоставляются инновационным системам в развитых странах.

В последнее время власть (в лице Президента) пытается исправить это положение, делая, в частности, ставку на создание для начала особых инновационных «оазисов». К примеру Сколково, которая распространяется на узкий круг юридических и физических лиц, задействованных в этом проекте. Что касается основной массы населения страны, то для нее предусмотрены социальные инновации иного рода. Принятый закон об изменениях в правовом положении государственных (муниципальных) учреждений означает новый существенный шаг в направлении коммерциализации социальных услуг в сфере образования, медицинского обслуживания, культуры.

Закон направлен на сокращение бюджетного финансирования социальных услуг путем расширения сферы платных социальных услуг, предоставляемых «автономными» бюджетными учреждениями. Речь идет о специфической форме частичной бесплатной приватизации бюджетной сферы. Социальные последствия, как считают некоторые, можно сравнить с ваучерной приватизацией и монетизацией льгот.

Налицо явное расхождение векторов инновационной политики в технологической сфере и в социальной. Решение проблем модернизации и инновационного развития требует крупной перестройки, затрагивающей все сферы жизни общества. Страна нуждается в реиндустриализации, в восстановлении и модернизации основных отраслей промышленности – потенциальных «потребителей» инновационных продуктов и технологий. Попытки инициировать процесс «сверху», в отсутствие восприимчивой к инновациям социально-экономической среды, вряд ли окажутся продуктивными. Низкий уровень спроса на инновации обрекает на прозябание ранее созданные наукограды.

Такая же судьба может постигнуть и создаваемые «с чистого листа» иннограды. Не способствует инновационному развитию высокий уровень социального неравенства. Низкий уровень жизни более половины населения России (бедность, на грани бедности, малообеспеченные) не стимулирует раскрытия креативного потенциала общества. Расходы на образование, науку, медицину, другие социальные услуги недостаточны, чтобы поднять социальную сферу на тот уровень, который соответствовал бы задачам формирования адекватного требованиям инновационного развития человеческого потенциала.

Инновационная модель требует соответствующей кадровой подпитки. Между тем проводимые в сфере образования реформы подразумевают сокращение числа государственных вузов, в основном технических, отраслевых. Исследовательские университеты не готовят отраслевых инженеров – только исследователей для отраслевых и академических НИИ. Но отраслевые НИИ практически ликвидированы, а исследовательские организации РАН и академические НИИ испытывают нарастающий прессинг чиновников.

Создание условий для инновационного развития предполагает изменение морально-психологического климата в обществе, в иерархии ценностных ориентаций, а для этого – демократизацию политической системы, ликвидацию отчуждения между властью и обществом, восстановление высокого статуса науки, отказ от коммерциализации образования, культуры, реальное содействие развитию мелкого и среднего бизнеса. Только

создание благоприятной к инновациям социальной среды может обеспечить успех проекта инновационной модернизации.

## ИННОВАЦИОННЫЙ МАЛЫЙ БИЗНЕС КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

Сидорова Н.С. – студентка, Кузьмина Н.Н. – ст. преподаватель.

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

О необходимости формирования инновационной экономики в России говорится много и на разных уровнях.

Однако в России нет закона об инновационной деятельности, не сформированы национальная и региональная инновационные системы, в рамках которых бы осуществляли взаимодействие экономические институты и агенты. Одним из условий становления инновационной экономики можно считать наукоемкое малое предпринимательство.

На родине инновационной экономики - в США разработки малых предприятий составляют от 40% до 46% всех научно-технических нововведений.

В развитых странах малые предприятия выдают больше патентов и инноваций в расчете на \$1 расходов, чем крупные. По сравнению с крупными компаниями, где численность занятых превышает 10 000 человек, малые фирмы, в которых работают десятки или, много реже, сотни служащих, внедряют в 17 раз больше нововведений на доллар затрат. Доля занятых в инновационной сфере малых предприятий составляет в Европе 60%, в Японии - 80% (для сравнения – в России около 20% от общей занятости населения страны). Стоит отметить, что на 1000 российских граждан приходится примерно около 6 предпринимателей, тогда как в странах-членах ЕС – не менее 30.

Высокий инновационный потенциал малого бизнеса в России используется недостаточно. По оценкам экспертов число предприятий, предлагающих какие-либо новшества в научно-технической сфере, снизилось за последние 10 лет в 60 раз, а из тех разработок, что предлагаются, до реализации доходят 1—3%. В развитых западных странах эта доля часто превышает 60%. По-настоящему инновационной можно признать деятельность только небольшого числа малых предприятий, при этом не все из них прошли весь цикл от разработки до получения товара. Большинство их деятельности связано с разработкой программного обеспечения (около 35%), разработкой электроники занято 2% предприятий, биопрепаратов — 1%.

Расходы общества на инновации является важным индикатором состояния научно-технического прогресса. В развитых странах финансирование НИОКР осуществляется в размере 2,5 – 3 % от ВВП. За последние годы корпоративные затраты на инновации в США увеличились в 1,7 раза и достигли 162 млрд. долларов. Новая продукция в передовых странах занимает от 30 до 35 % выпуска; в России эта доля составляет 4-5 %. Сохраняется тенденция к снижению числа научно-технических разработок, созданных в рамках малых предприятий. Это объясняется многолетними проблемами финансирования фундаментальной и прикладной науки.

По данным Минэкономразвития РФ, доля малого бизнеса в инновационных секторах экономики в 2010 году составляла 2%. Ожидается, что к 2020 году этот показатель вырастет до 10%. Однако, благоприятных условий для развития этого сегмента бизнеса в РФ не создано. Система финансовой поддержки инновационной деятельности носит фрагментарный характер. Инфраструктура финансовой, организационной и интеллектуальной поддержки, не сформирована, что является одной из причин крайне низких темпов развития российской инновационной экономики.

## КЛАСТЕРЫ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Попов А.Л. – студент, Кузьмина Н.Н. – старший преподаватель  
Алтайский государственный технический университет им. И.И.Ползунова (г. Барнаул)

Кластер - сконцентрированная на некоторой территории группа взаимосвязанных компаний: поставщиков оборудования, комплектующих и специализированных услуг; инфраструктуры; научно-исследовательских институтов и других организаций, взаимодополняющих друг друга и усиливающих конкурентные преимущества отдельных компаний и кластера в целом. Данное понятие позволяет по-новому оценить значение того, что конкурентоспособность компании определяется не только ее качественными характеристиками, но конкурентоспособностью её экономического окружения.

Участие в кластере предоставляет преимущества в доступе к новым технологиям, методам работы или возможностям поставок. Входящие в кластер фирмы быстро узнают о прогрессе в технологии, о доступности новых компонентов и оборудования, о новых концепциях в обслуживании и маркетинге и постоянно следят за этими вещами, поскольку эти задачи облегчаются постоянными взаимоотношениями с другими членами кластера, визитами и личными контактами. Членство в кластере делает возможным непосредственное наблюдение за деятельностью других фирм. В противоположность этому изолированная фирма имеет худший доступ к информации и вынуждена при этом больше платить; для нее возрастает также необходимость выделять ресурсы на достижение нового знания в пределах своей собственной структуры.

Формирование кластера позволяет национальной отрасли поддерживать и развивать свои конкурентные преимущества, а не отдавать его тем странам, которые более склонны к обновлению. Предприятия кластера благодаря взаимной притирке становятся носителями одной и той же "коммерческой идеологии" и играют не только роль точек роста внутреннего рынка, но и базы выхода на рынки других стран.

Именно поэтому развитие кластеров является эффективным подходом к формированию инновационной экономики. Такой вид объединения фирм позволяет им выжить в условиях жесткого конкурентного рынка. Кластерная политика набирает популярность, как за рубежом, так и в российских регионах. Алтайский край не является исключением.

В Алтайском крае применяется кластерная система развития производств. Так, в регионе уже созданы и успешно функционируют, туристический, агропромышленный и топливно-энергетический кластеры. Особо стоит отметить "Алтайский биофармацевтический кластер", который войдет в федеральную стратегию развития фармацевтической промышленности до 2020 года. Данное объединение предприятий и организаций функционирует по технологическим цепочкам: производство субстанции – выпуск препаратов – развес и упаковка – сбыт. В некоммерческое партнерство "Алтайский биофармацевтический кластер" вошли несколько крупных производителей: компания "Алтайвитамины", ФНПЦ "Алтай", "Эвалар", "Востоквит", около двух десятков других компаний, а также учебные заведения края. Партнерство "Алтайский биофармацевтический кластер" уже зарегистрировало собственный бренд, под которым на рынок будет выходить вся продукция участников объединения. Лекарства и БАДы будут появляться под торговым знаком "Алтайбио". Сейчас в кластере уже создаются новые лекарства.

В ближайшее время в нашем регионе будет сформирован лесоперерабатывающий кластер. Алтайский край уже на подходе к реализации этого проекта, создана ассоциация, которая объединяет работников лесной отрасли. Рассредоточение лесопереработки на мелких площадках и нестандартном оборудовании неэффективно с экономической точки зрения, страдает и качество выпускаемой продукции. Более того, при формировании кластера исключается возможность попадания в производство нелегального леса. Создание лесоперерабатывающего кластера позволит решить целый комплекс задач, в том числе и экологических.

Таким образом, кластерное формирование является эффективным способом организации фирм в условиях жесткой рыночной конкуренции, позволяющим решать не только экономические, но и социальные, экологические и многие другие задачи. Подтверждением этого может служить не только мировая практика, но и опыт наших Алтайских предприятий и организаций. Государственные органы должны всячески поощрять подобные образования, для стимуляции дальнейшего развития не только отдельной отрасли, но и всей экономики в целом.

## МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА

Сурина А. – магистрант, Никитченко Н.Г. - к.б.н., доцент  
Алтайский государственный технический университет им. И.И.Ползунова (г. Барнаул)

Система менеджмента в соответствии с международными стандартами представляет собой не что иное, как систему для установления политики и целей, а также для достижения этих целей. Таким образом, в начале XXI века специалисты в области менеджмента на уровне международного стандарта закрепили весьма универсальное понятие – «система менеджмента».

Система менеджмента организации может включать различные системы менеджмента, такие, как система менеджмента качества, система менеджмента в финансовой сфере или система экологического менеджмента. Системы качества, как их называли в течение длительного времени, были формально описаны и закреплены на уровне стандартов (например, в Великобритании) раньше, чем другие. Но само понятие «качество» намного глубже, богаче, чем то, что распространено на бытовом уровне. Качество отражает устойчивое взаимоотношение составных элементов объекта, которое характеризует его специфику, дающую возможность отличать один объект от других.

В Российской Федерации организации внедряют системы менеджмента качества, добиваясь различных результатов: как положительных, так и отрицательных. Руководители многих компаний полагают, что системы менеджмента – скорее тяжелый бюрократический груз, чем современный рыночный инструмент, необходимый для достижения успехов в бизнесе. На то есть и внутренние причины (преобладание командных методов управления на предприятиях, неадекватный учет роли персонала и отказ от создания системы стимулирования и мотивации и т.п.), и внешние. К последним относятся особенности деятельности некоторых консалтинговых фирм, предлагающих услуги по разработке систем менеджмента, и органов по сертификации. В стремлении сократить затраты труда специалистов на внедрение СМК на предприятии такие фирмы прибегают к использованию своеобразной «кальки» для создания политик, программ, процедур, протоколов. Одновременно, пытаясь снизить затраты труда персонала предприятий, руководители сокращают программы подготовки сотрудников, тем самым нарушая один из основных принципов систем менеджмента.

А внешняя среда продолжает развиваться. Зарубежные партнеры российских компаний уже по умолчанию считают, что системы менеджмента качества, отвечающие требованиям международных стандартов, должны быть внедрены. Европейский банк реконструкции и развития в качестве условия выделения кредита предписывает осуществление процедуры аудита потенциальной ответственности (рода экологического аудита). Ведущие нефтяные компании Запада распространяют корпоративные требования на деятельность их российских партнеров. Открытая отчетность приобретает все большую популярность как способ, которым компания любого масштаба может продемонстрировать широкому кругу заинтересованных сторон свою практическую приверженность принципам устойчивого развития. При этом сбор и анализ данных, а также внутренняя и внешняя отчетность становятся ключевыми элементами поэтапного улучшения систем менеджмента. Сотни компаний-лидеров следуют достаточно жестким рекомендациям Глобальной инициативы по

отчетности, охватывающим экономическую, экологическую и социальную результативность организаций.

Официального регистра компаний, сертифицированных на соответствие требованиям стандартов в области менеджмента качества, в России нет. Специалисты оценивают их число порядком нескольких тысяч. Сертифицированных систем экологического менеджмента значительно меньше – до тридцати. Но некоторые крупные российские организации уже рассматривают возможность внедрения систем обеспечения безопасности труда и здоровья персонала, хотя в первую очередь они стремятся аттестовать рабочие места на соответствие требованиям государственных стандартов РФ. Химические и нефтехимические предприятия России весьма далеки от принятия концепции, подобной «Кодексу ответственности», что в ряде случаев тормозит их выход на международный рынок продукции.

Ситуация на первый взгляд выглядит неблагоприятно, но это не совсем так. Накопленный международный опыт создает возможность выбора: руководители отечественных компаний могут следовать различным моделям разработки, внедрения и сертификации систем менеджмента — как специфических, так и интегрированных. Введение в действие ФЗ «Об основах технического регулирования в Российской Федерации» определило необходимость пересмотра всей системы ГОСТ в стране: приоритет отныне принадлежит добровольным стандартам, в том числе описывающим системы менеджмента. Растет и опыт стран с переходной экономикой, и международные проекты и курсы подготовки специалистов в России все чаще ведут эксперты из Польши, Болгарии, Венгрии, государств Прибалтики, которые во многих случаях предлагают более реалистичные решения, чем их коллеги из Западной Европы. Наконец, развивается и потенциал отечественных специалистов, способных транслировать, интерпретировать, разъяснить, наконец, международные требования для условий России. Флер непостижимости и невозможности постепенно рассеивается: системы менеджмента становятся более понятными, применимыми, функциональными.

Таким образом, всеобъемлющий менеджмент качества уже отнюдь не абстрактная концепция, а практика ведущих компаний, подчиняющаяся общим закономерностям, описанным в международных стандартах. Результаты этой практической деятельности становятся все более доступными, открытыми — в порядке совершенствования рыночной позиции их теперь принято демонстрировать. Наконец, результаты всеобъемлющего менеджмента качества свидетельствуют о том, что качество — продукции, услуги, компании - действительно приобретает все новые черты, становится все более многогранным, что сближает философскую и прагматическую интерпретации, о которой было сказано выше.

Успех организации во многом зависит от того, насколько адекватно и оперативно система менеджмента отражает наиболее значительные и закономерные изменения во внешней среде. Четко отработанные и зарекомендовавшие себя подходы систем менеджмента качества, систем экологического менеджмента, систем обеспечения безопасности труда и здоровья персонала, систем обеспечения промышленной безопасности и защиты в чрезвычайных ситуациях позволяют адаптировать компании к специфическим условиям среды, но только их интеграция как закономерный этап развития систем менеджмента создает возможности устойчивого развития организаций. Перефразируя В.Э. Деминга, сегодня можно сказать: «Вы не обязаны внедрять у себя интегрированную систему менеджмента, поскольку выживание не есть ваша обязанность».

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ

Хорзова Е.М. — студентка, Кузымина Н.Н. — старший преподаватель  
Алтайский государственный технический университет им. И.И.Ползунова (г. Барнаул)

Успех инновационной деятельности в значительной степени определяется формами ее организации и способами финансовой поддержки.

Источниками финансирования инновационной деятельности могут быть предприятия, финансово-промышленные группы, малый инновационный бизнес, инвестиционные и инновационные фонды, органы местного управления, частные лица и т.д. Все они участвуют в хозяйственном процессе и тем ли иным образом способствуют развитию инновационной деятельности.

В развитых странах финансирование инновационной деятельности осуществляется как из государственных, так и из частных источников. Для большинства стран Западной Европы и США характерно примерно равное распределение финансовых ресурсов для НИОКР между государственным и частным капиталом.

Принципы организации финансирования должны быть ориентированы на множественность источников финансирования и предполагать быстрое и эффективное внедрение инноваций с их коммерциализацией, обеспечивающей рост финансовой отдачи от инновационной деятельности.

По видам собственности источники финансирования делятся на:

- государственные инвестиционные ресурсы (бюджетные средства, средства внебюджетных фондов, государственные заимствования, пакеты акций, имущество государственной собственности);

- инвестиционные, в т.ч. финансовые, ресурсы хозяйствующих субъектов, а также общественных организаций, физических лиц и т.д. Это инвестиционные ресурсы коллективных инвесторов, в том числе страховых компаний, инвестиционных фондов и компаний, негосударственных пенсионных фондов. Сюда же относятся собственные средства предприятий, а также кредитные ресурсы коммерческих банков, прочих кредитных организаций и специально уполномоченных правительством инвестиционных банков. К первому виду относится орган исполнительной власти Алтайского края, осуществляющий проведение в Алтайском крае государственной экономической политики - Главное управление экономики и инвестиций Алтайского края (Главэкономки). Управление курирует основные направления экономической деятельности в регионе. Так, Главэкономки занимается экономическим планированием и прогнозированием, в инвестиционной, научно-технической и инновационной деятельностью, информационными технологиями, государственными закупками, товарными рынками и развитием туристско-рекреационного потенциала и т.д.

Так же, на протяжении ряда лет на территории края действуют соглашения с Российским гуманитарным научным фондом - Российским фондом фундаментальных исследований (РФФИ). Такой механизм позволяет ежегодно привлекать для софинансирования научных работ более 2 млн. рублей федеральных средств.

Целью и предметом деятельности Российского гуманитарного научного фонда является финансовая, в том числе в форме грантов юридическим и физическим лицам, и организационная поддержка научных исследований в области гуманитарных наук, способствующая реализации государственной научно-технической политики, распространению гуманитарных научных знаний в обществе, основанная на принципах предоставления ученым права свободы творчества, выбора направлений и методов проведения исследований.

РФФИ предоставляет средства на безвозвратной некоммерческой основе. Непременным условием предоставления средств Фондом развития - обязательство ученого, группы ученых



или научной организации опубликовать результаты исследований, проведенных на средства Фонда, и сделать их общественным достоянием.

Объявления о проведении конкурсов, результаты конкурсного отбора, решения Фонда о финансировании проектов и мероприятий, а также другие материалы о деятельности Фонда публикуются в печати и распространяются через электронные средства информации.

В целях обеспечения эффективного взаимодействия и координации деятельности органов исполнительной власти Алтайского края, органов местного самоуправления, а также научных организаций и других субъектов инновационной деятельности по вопросам формирования и реализации государственной научно-технической и инновационной политики в мае 2007 года создан Координационный совет Алтайского края по инновационной деятельности. Его основной задачей является разработка предложений по реализации научно-технической и инновационной политики, а также формирование перечня научно-технологических приоритетов Алтайского края.

С 2009 года в регионе начал действовать закон «О полюсах инновационного развития в Алтайском крае». Целью формирования полюсов инновационного развития является повышение эффективности использования потенциальных возможностей муниципальных образований, содействие занятости и росту качества жизни населения посредством создания новых и развития традиционных секторов экономики Алтайского края на инновационной основе.

В целях стимулирования инновационной активности предприятий предусмотрены механизмы компенсации части процентной ставки по банковским кредитам и налоговые преференции для организаций, осуществляющих инновационную деятельность.