



УДК 339.52

С.А. Жуманазар, Ж.С. Джуманазарова

ВКГТУ им. Д. Серикбаева, г. Усть-Каменогорск

ПРОБЛЕМЫ ВСТУПЛЕНИЯ КАЗАХСТАНА В ВТО

Казахстан стремится занять в глобальной экономике положение, адекватное его потенциалу. За 20 лет независимости страна успела достичь значимых успехов, что свидетельствует о правильности выбранного курса. При этом надо понимать, что за годы суверенного развития в Казахстане удалось решить еще не все проблемы. К примеру, одним из актуальных вопросов современной экономической политики государства является присоединение Казахстана к Всемирной торговой организации (ВТО).

На протяжении веков человечество посредством путешествий, миграций, торговли, обмена знаниями и достижениями познавало само себя, пользовалось передовым опытом, и это двигало мировой процесс. Но особенный динамизм и размах приобрела глобализация в настоящее время. Открытость мировой экономики, самих демократических обществ, приобретение материальных, социальных и культурных выгод от широкого и тесного взаимодействия стран и народов стали реалиями сегодняшней жизни на планете. Активно вовлечена в процесс глобализации и наша страна. Мы строим открытое демократическое общество, формируем либеральную экономическую систему, устанавливаем обширные связи со многими государствами. На общемировые стандарты ориентированы наши системы образования, здравоохранения, финансовые, телекоммуникационные и другие услуги. Но, безусловно, главные позиции в этом процессе занимает экономика и ее важнейшая составляющая - международная торговля.

Следует отметить, что за последние полвека объем мировой торговли промышленной продукцией вырос в 17 раз [1]. Она стала серьезным двигателем экономического роста стран.

Конечно, растущее влияние торговли на развитие мировой экономики возникло не спонтанно, а на основе постепенной и последовательной выработки согласованных на международном уровне правил, способствующих свободному перемещению между странами товаров, капиталов и услуг. В 1947 году между 23 государствами мира было заключено Генеральное соглашение по торговле и тарифам (ГАТТ), которое как раз и выработало совокупность правил, регулирующих торговлю. В последующие годы эти правила совершенствовались и дополнялись, росло и количество стран, присоединившихся к ГАТТ (в 1990 г. в организации насчитывалось уже 90 государств). В 1995 г., после серий длительных переговоров была создана Всемирная торговая организация (ВТО) - как преемница ГАТТ и международный институт, деятельность которого подчинена идеям либерализации и справедливого порядка в мировой торговле.

ВТО стала одним из значимых институтов мировой экономики и международного сотрудничества наряду с Международным валютным фондом и Всемирным банком. Правовую базу ВТО составляет три основополагающих документа: Генеральное соглашение о

торговле товарами, Генеральное соглашение о торговле услугами и Соглашение о торговых аспектах прав интеллектуальной собственности. ВТО проводит переговоры по вопросам, касающимся правил международной торговли, включая устранение или снижение остающихся торговых барьеров. Также эта организация дает согласие на обоснованные меры по организации торговли, и, наконец, рассматривает случаи нарушения государствами-членами установленных правил.

Сейчас ВТО объединяет в своем составе более 150 стран-членов. О своем намерении войти в ее состав заявили еще около трех десятков государств. Таким образом, можно утверждать, что практически весь мир в рамках ВТО объединяется под общую либеральную экономическую крышу, подчиняясь при этом единым для всех принципам деятельности.

Перспектива оказаться на обочине мировой торговли не прельщает никого. Вот почему у «дверей» ВТО выстроилась длинная очередь кандидатов. «Стоять» можно по-разному. Так, несговорчивый Китай дождался звездного часа 15 лет и только в 2001 году стал членом этой организации. Кыргызстан же, согласившись на «все» и «вся», получил членство за 1,5 года – «открытый» западный рынок так и не принял его неконкурентоспособных товаров. Напомним, что кроме Кыргызстана содружество в торговой организации представляют Армения, Молдова и Грузия.

Членство во Всемирной торговой организации важно как для экономического роста, модернизации и конкурентоспособности Казахстана, так и для полного участия страны в системе всемирной торговли. Поэтому вступление Казахстана в ВТО - основной национальный приоритет, который включен в официальную программу действий правительства.

Казахстан подал заявку на членство в ВТО в 1996 г. Были созданы рабочая группа и межведомственная комиссия при Министерстве индустрии и торговли для управления процессом, включая многосторонние и двусторонние переговоры со странами, имеющими весомые экономические связи с республикой. К тому же сейчас существует дополнительный фактор - традиционные торговые партнеры страны (в том числе Россия) так же нацелены на членство в ВТО. От вступления Казахстана в ВТО выигрыш очевиден: отечественные товары получают доступ на рынки других стран без каких-либо дискриминаций, придет дополнительный поток инвестиций, мы станем еще открытее миру, а другие страны открытее нам - казахстанцам.

Вместе с тем необходимо подчеркнуть, что все эти выгоды и преимущества не приходят автоматически. Как свидетельствует мировой опыт, все зависит от того, когда, на каких условиях и с какой степенью подготовки войти в этот международный институт. Не случайно и то, что те, кто не придавал процессу подготовки серьезного значения и поспешил с членством, не только не получили каких-либо выгод, но и встретились с серьезными трудностями. Это касается, в том числе, и вышеназванных стран СНГ.

У Казахстана с его огромным экономическим потенциалом слишком узкий внутренний рынок, поэтому для расширения производства и бизнеса отечественным производителям товаров и услуг необходим доступ на внешние рынки. В связи с этим вступление в ВТО обеспечит на рынках стран-членов этой организации режим наибольшего благоприятствования по отношению к нашим товарам и услугам. То есть, мы получаем гарантию доступа к тому же режиму, который применяется нашими торговыми партнерами по отношению ко всем странам-членам ВТО.

После вступления в ВТО будут отменены барьеры на все экспортируемые товары. Предполагается дальнейшая либерализация ключевых секторов - финансового, телекоммуникационного и транспортного, что также будет способствовать углублению рыночных реформ, приведет к снижению стоимости оказываемых услуг и окажет мультипликативное влияние на эффективность производства товаров и их конкурентоспособность.

Сегодня около 60 % общего товарооборота Казахстана приходится на государства, состоящие в ВТО. Причем, как только в организацию войдут Россия и Украина, это доля в нашем товарообороте возрастет до 90 % [1]. Посему для Казахстана очень важно торговать с партнерами в рамках общего режима и пространства.

Само стремление республики - стать членом глобальной торговой организации, уже сыграло положительную роль в ускорении экономических реформ, либерализации внешнеэкономической деятельности и развитии частного сектора. Приведение Казахстанского законодательства в соответствие с основными соглашениями ВТО должно в перспективе улучшить конкурентоспособность отечественных товаров. Так, например, принятие за основу международных стандартов призвано способствовать выходу отечественной продукции на внешние рынки, а заодно повысить конкурентоспособность отечественных товаров на внутреннем рынке.

Необходимость и актуальность вступления Казахстана в ВТО диктуется также проводимыми структурными преобразованиями в экономике. Речь идет о развитии отраслей, выпускающих конечную продукцию с высоким уровнем наукоемкости и добавленной стоимости, высокой и средней технологичностью. Рост производства такой продукции может поддерживаться только выходом Казахстана на внешний рынок, который компенсирует «узость» внутреннего рынка и ограниченность внутреннего спроса.

Среди явных преимуществ от вступления в ВТО следует выделить тот факт, что Казахстан не только будет признан страной, интегрированной в мировое хозяйство и мировые структуры, содействующие ее развитию, но и автоматически получит в отношениях со всеми членами ВТО режим наибольшего благоприятствования. Также Казахстан будет иметь дополнительные и выгодные пути транзита для своих товаров. Это особенно важно для развития внешней торговли отечественными товарами. Кроме того, в кратко- и среднесрочной перспективе вступление Казахстана в ВТО важно с точки зрения привлечения инвестиций, прежде всего, в обрабатывающую промышленность и развитие высокотехнологичных производств.

Большое значение может представлять режим ВТО в отношении торговых споров, особенно при антидемпинговых разбирательствах, применяемых в отношении экспортных товаров Казахстана. Членство в ВТО позволит решать торгово-политические споры в рамках, предусмотренных этой организацией процедур на более справедливой основе. Вступая в ВТО, страна может реально рассчитывать на получение права участия в разработке норм, регулирующих мировую торговлю, естественно при соблюдении национальных интересов. Появится возможность доступа к оперативной информации о внешнеэкономической политике и намерениях правительств стран-участниц ВТО, что, в конечном счете, позволит вести более эффективную торговую политику. В связи с расширением импорта, отечественный потребитель сможет получить доступ к широкому ассортименту товаров по более низким ценам.

Широкий доступ Казахстана к мировым рынкам, причем беспрепятственный, создает режим наибольшего благоприятствования нашим товарам и услугам, что способствует

открытию новых рынков для экспорта. К тому же появится более широкий доступ к новой технике и передовым технологиям. Гармонизация Казахстанской законодательной, нормативной базы качества на товарную продукцию и услуги будет способствовать развитию внешней торговли. Казахстан получит возможность законным путем и на основе прав члена ВТО защищать свои интересы и улучшить инвестиционный рейтинг страны. Необходимо понимать, что вступление в ВТО - это больше, чем просто экономическая политика. Это также и политический меморандум, который выражает стремление страны стать частью международного сообщества, придерживаться международных норм, влиять на них и брать на себя ответственность за международные обязательства.

Проблемы вхождения Казахстана в ВТО широко обсуждаются на страницах печати, научно-практических конференциях и заседаниях «круглых столов». Противники вступления Казахстана в ВТО говорят, что в настоящее время не существует никаких серьезных ограничений на экспорт нашей продукции. Мы экспортируем в основном минеральное сырье, которое не регулируется ВТО. Действительно, около 74 % отечественного экспорта составляют минеральные продукты и 16 % – металлургическая продукция низкого передела [4]. Однако со временем такая ситуация изменится, ведь ресурсы истощаются и следует думать о перспективе. К тому же мы экспортируем и другие товары, и уже сегодня возникают препятствия при экспорте нашей стали, ферросплавов и зерна. Выступающие против вступления в ВТО добавляют, что отечественным предприятиям и населению уже открыт доступ к дешевому импорту.

Конечно, в условиях либерализации таможенного пространства Казахстана часть отечественных товаропроизводителей будет проигрывать, а в последующем потеряют свои позиции на внутреннем рынке, как это произошло в Кыргызстане, Грузии и Молдове. Их собственные товары, произведенные на устаревшем оборудовании по технологии вчерашнего дня, безусловно, проигрывают по сравнению с теми товарами, которые хлынули с открытием границ.

Таким образом, большой импорт, обусловленный вступлением в ВТО, может задевать такие слабоконкурентные и чувствительные отрасли экономики, как сельское хозяйство, легкая и пищевая промышленность, отдельные отрасли услуг, мелкий и средний бизнес, ориентированные на внутренний рынок, привести к сокращению занятости и росту безработицы, большей зависимости от внешнего мира, уменьшению поступлений в бюджет из-за снижения таможенных пошлин, ограничению возможности государства в регулировании внутри- и внешнеэкономической деятельности.

Такая опасность реальна. Но эти доводы не подкреплены результатами комплексного анализа последствий вступления в ВТО конкретными цифрами оценки ситуаций. Дело в том, что в настоящее время в Казахстане отсутствует соответствующая база данных, позволяющая дать какие-либо количественные оценки экономическим последствиям членства в ВТО.

Естественно, отрицательные последствия от вступления в ВТО будут, и особенно в таких чувствительных секторах, как сельское хозяйство, легкая и пищевая промышленность, малый и средний бизнес, слаборазвитые и непривлекательные для инвестиций отрасли услуг и инфраструктуры. Но в переговорном процессе следует нейтрализовать и уменьшить эти последствия.

Сельское хозяйство республики неконкурентоспособно из-за отсутствия инвестиций, устаревшей материально-технической базы, ножиц в ценах промышленной и сельско-

хозяйственной продукции (дороговизна ГСМ, минеральных удобрений, средств защиты растений, техники и запчастей к ней), слабой инфраструктуры села, плохой постановки племенного животноводства и семеноводства, и, как следствие этого, низкой продуктивности, урожайности и производительности труда. По этим показателям мы в 3-4 раза отстаем от многих стран мира. ВТО представляет широкий спектр для защиты внутреннего рынка, которым мы и не умеем пользоваться, и не знаем другого способа защиты кроме тарифов. Япония, вступив в ВТО, прекрасно защищает свое сельское хозяйство. Самое дешевое мясо там стоит 36 долларов, в то время как Австралия может им поставить мясо по 3 доллара за килограмм [5]. Но Японцы сохраняют заградительные пошлины на мясо, считая, что свои крестьяне - это местная достопримечательность, с ними связана определенная японская культура, и они сохраняют это достояние культуры.

Разве для Казахстана сельское хозяйство, особенно отгонное животноводство не является традиционной отраслью казахов? Разве с ней не связаны культура, быт казахов, уклад их жизни? Более 40 % казахов проживают в сельской местности, сохранение и развитие этого сектора экономики для Казахстана является политической, социальной и экономической стратегией государства.

Международное соглашение по сельскому хозяйству предусматривает использование тех способов поддержки национальных производителей продукции, которые в наименьшей степени оказывают искажающее воздействие на торговлю. Странам-членам ВТО разрешено принимать меры, облегчающие проведение структурных преобразований в аграрном секторе и дающие определенную гибкость в выполнении способов государственной поддержки, не оказывающие искажающего воздействия взятых на себя обязательств.

Необходимо отметить, что правила ВТО не предполагают полную отмену субсидий для сельского хозяйства, а предусматривают только ограничение действующих и запрет на введение новых экспортных субсидий в этой отрасли. Многие страны очень умело используют для защиты сельского хозяйства так называемую группу мер «зеленой» корзины, оказывающих минимальное влияние на торговлю и производство. То есть бюджетная поддержка сельского хозяйства осуществляется не на прямую. Государство финансирует научные исследования, подготовку и повышение квалификации кадров, информационно-консультационное обслуживание, ветеринарные, фитосанитарные мероприятия, контроль за безопасностью продуктов питания, содействие в сбыте сельхозпродуктов, включая маркетинговое исследование, создание инфраструктуры (сельских дорог, мелиоративных сооружений, связь, электричество и др.), содержание стратегических продовольственных запасов, оказание внутренней продовольственной помощи регионам, сельскохозяйственное страхование, содействие структурной перестройке сельскохозяйственного производства, охрану окружающей среды, программы развития регионов. Меры «зеленой» корзины не подлежат регулированию правилами ВТО и сокращению. Государство вправе финансировать их в необходимом объеме, исходя из возможностей бюджета.

Экономический режим, ограничивающий перепроизводство сельскохозяйственной продукции, называется «голубой» корзиной и разрешает финансирование из государственного бюджета. Государственные расходы должны выделяться на фиксированные посевные площади и поголовье скота.

Группа мер так называемой «желтой» корзины предполагает внутреннюю поддержку. Сюда входят дотации на племенное животноводство, элитное семеноводство, комбикорма, компенсация части затрат на приобретение минеральных удобрений и средств хими-

ческой защиты растений, энергоресурсы, повышение плодородия почв, возмещение стоимости техники, приобретенной в порядке встречной продажи сельхозпродукции, капитальные вложения производственного назначения, кроме возмещения капитальных затрат на мелиорацию и водное хозяйство. «Желтая» корзина предусматривает также ценовую поддержку: компенсацию разницы между закупочными и рыночными ценами на продукцию, предоставление производителям товаров и услуг по ценам ниже рыночных и покупку у них товаров и услуг по ценам выше рыночных, льготное кредитование сельхозпроизводителей за счет средств республиканского и местного бюджетов, включая списание и пролонгацию долгов, предоставление льгот на транспортировку сельскохозяйственной продукции.

Максимально допустимый уровень поддержки рассчитывается как среднегодовая величина фактических расходов на меры «желтой» корзины за последние три года (базовый период) как на республиканском, так и на региональном уровне. Следует отметить, что в нашей стране государство оказывает аграрному сектору финансовую поддержку и законодательную защиту, но на крайне недостаточном уровне, не обеспечивающем ему даже простого воспроизводства, особенно в животноводстве. Продолжение такой политики повлечет за собой массивный импорт продовольствия и окончательно разорит казахстанских товаропроизводителей.

Подготовка республики к вступлению в ВТО сталкивается, как считают многие наши эксперты, с неприемлемыми требованиями. К ним относится, например, запрет на субсидирование сельского хозяйства. В рамках ВТО этого как будто бы нельзя делать, хотя в США и развитых странах Европы процесс такой поддержки как прежде, и в настоящее время усиленно осуществляется. Например в США ежегодно направляются многомиллиардные субсидии в сельское хозяйство. Европа на эти цели тратит около 20 млрд евро в год. По данным Азиатского агентства экономического анализа уровень сельскохозяйственной поддержки в расчете на 1 гектар земли в Казахстане составляет 7 долларов, тогда как в Канаде - 83, в США - 112, в ЕС - 895, в РФ - 9 долларов [3].

Одна из форм поддержки сельского хозяйства - система кредитования. В этом отношении государство проводит определенную поддержку: создан за счет бюджета фонд кредитования крестьянских хозяйств, фермеров, развивается система кредитных товариществ и микрокредитования. Однако эти меры явно не достаточны.

Вступление Казахстана в ВТО неизбежно приведет к фундаментальным изменениям как и во всей казахстанской экономике, так и в отдельных ее отраслях. Влиянию нового торгового режима будут подвержены не только экспортирующие отрасли, но и секторы, ориентированные на внутренний рынок, поскольку подписание торговых соглашений в рамках ВТО предполагает не только облегченный доступ на зарубежные рынки, но и предоставление аналогичных льгот иностранным производителям на внутреннем рынке.

Таким образом, бурное развитие мировых экономических отношений последних лет диктует государствам совершенно новые подходы и методы регулирования своей внешнеэкономической деятельности. Следует признать, что тесное переплетение экономических и других связей между государствами порождает новые вызовы устойчивому и безопасному развитию экономики различных стран, особенно малых с «узким» внутренним рынком. Потому нам остается максимально использовать новые возможности, которые глобализация предоставляет для прогресса и устойчивого экономического роста.

В целом вступление Казахстана в ВТО откроет для республики новые горизонты, свя-

занные с дальнейшей либерализацией внутреннего рынка и широким продвижением отечественной продукции на мировой рынок.

Список литературы

1. Дүйсебаев Ж. Арпа бидай ас екен // Егемен Қазақстан, 16.03.2010.
2. Казахстан в 2009 году: Статистический ежегодник Казахстана. - Астана, 2010.
3. Керимова У. Проблемы устойчивого развития сельского хозяйства Казахстана в условиях вхождения в ВТО // Аль Пари. - 2006. - № 2.
4. Космамбетов Т. Быть равноправным среди равных // Каз. Правда. - 2007. - 7 апр.
5. Курішбаев А. Аграрлық ғылымының агроенеркәсіп кешенінің инновациялық дамытудағы ролі // Егемен Қазақстан. 16.12.2010.
6. Новое десятилетие - новый экономический подъем - новые возможности Казахстана. Послание Президента РК Н. Назарбаева народу Казахстана // Каз. Правда. - 2010. - 30 янв.
7. Послание Президента РК Н. Назарбаева народу Казахстана. - Алматы-Астана, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011.

Получено 13.12.11

УДК 339.56 (574)

Э.С. Мадиярова

ВКГТУ им. Д. Серикбаева, г. Усть-Каменогорск

**АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ЗА ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕФОРМ И ПРИСОЕДИНЕНИЯ К ВТО**

Казахстан практически с самого начала своего независимого развития проводил стратегию открытой экономики. В результате экономических реформ Казахстан по темпам экономического роста в течение последних лет входит в топ-десятку стран мира, сохраняющих высокие темпы развития. По мнению многих экспертов, достижению столь высоких экономических показателей во многом способствовал именно экспорт сырья и благоприятная ценовая конъюнктура на мировых рынках.

Внешнеэкономическая деятельность Казахстана является одним из наиболее значимых факторов в определении динамики развития страны, состава ВВП, внутреннего и внешнего спроса. Из данных табл. 1 видно, что в 2009 г. больше половины экономической стоимости производимого в Казахстане продукта (55,3 %) было продано за границу.

Таблица 1

Доли экспорта и импорта в ВВП, в %

Наименование	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Экспорт	35,5	50,8	40,3	40,7	42,9	47,7	49,5	47,9	46,1	55,3	40,5
Импорт	33,5	38,9	35,9	32,6	31,0	32,0	31,5	29,8	31,7	29,6	28,5
Сальдо	2,0	11,9	4,4	8,1	11,9	15,7	18,1	18,1	14,4	25,8	12

Примечание: составлено автором по данным Комитета таможенного контроля МФ РК [1]

Около третьей части ВВП ушло на товары и услуги из-за границы (25,8 %). Активное сальдо торгового баланса свидетельствует о том, что Казахстан накапливает богатство относительно остального мира.

В 2010 году доля экспорта в ВВП уменьшилась до 40,5 %, импорта - до 28,5 %, а сальдо платежного баланса снизилось до 12 %, что свидетельствует о позитивных сдвигах во внешней торговле республики.

Динамика внешнеэкономической деятельности Республики Казахстан представлена в табл. 2.

Как видно из табл. 2, внешнеторговый оборот страны имеет устойчивую тенденцию роста в 35-40 % в год, при этом наблюдается рост активного сальдо внешней торговли (в среднем, на 50 % в год).

Приведенные данные свидетельствуют о положительной тенденции во внешней торговле республики. За рассматриваемый период внешнеторговый оборот увеличился, что объясняется эффективной внешнеэкономической политикой государства. При этом преобладание экспорта над импортом в рассматриваемом периоде определялось товарной номенклатурой. В экспорте большую долю составляют нефтепродукты, цветные металлы и зерно. Импорт представлен расширенным ассортиментом: машины, оборудование, транспортные средства, приборы и аппараты, промышленные товары и сырье для их производства.

Таблица 2

Внешнеторговый оборот Республики Казахстан

Наименование	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Внешнеторговый оборот											
млн долларов США	13 852,2	15 085,1	16 254,3	21 335,4	32 877,4	45 201,5	61 927,2	80 511,7	09 072,5	71 604,4	90 685,1
в процентах к предыдущему году	145,4	108,9	107,8	131,3	154,1	137,5	137,0	130,0	135,5	65,6	126,6
Экспорт											
млн долларов США	8 812,2	8 639,1	9 670,3	12 926,7	20 096,2	27 849,1	38 250,3	47 755,3	71 183,5	43 195,8	59 833,3
в процентах к предыдущему году	150,1	98,0	111,9	133,7	155,5	138,6	137,3	124,8	149,1	60,7	138,5
Импорт											
млн долларов США	5 040,0	6 446,0	6 584,0	8 408,7	12 781,2	17 352,4	23 676,9	32 756,4	37 889,0	28 408,6	30 852,2
в процентах к предыдущему году	137,9	127,9	102,1	127,7	152,0	135,8	136,4	138,3	115,7	75,0	108,6

Примечание: составлено автором по данным Комитета таможенного контроля МФ РК [1]

Немаловажное значение для повышения открытости казахстанской экономики имеет вступление страны в ВТО. В настоящее время уже практически 90 % казахстанских законов, регулирующих внешнеторговый режим, приведены в соответствие с нормами ВТО. Основными торговыми партнерами Казахстана являются страны Европейского союза: Россия, Китай, Украина, Узбекистан, Иран, Турция, Беларусь (табл. 3).

Таблица 3

Внешнеторговый оборот Республики Казахстан в разрезе основных стран – торговых партнеров

Наименование	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Всего, млн дол.	13 852,2	15 085,1	16 254,3	21 335,4	32 877,4	45 201,5	61 927,2	80 511,7	109 072,5	71 604,4	90 685,1
Страны ЕС,	3088	2277	3110	4042	10492	15287	22790	27530	39135	29000	38020

Наименование	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
млн дол.											
Уд. вес, %	22,3	15,1	19,1	18,9	31,9	33,8	36,8	34,2	35,8	40,5	41,9
Россия, млн дол.	4 191	4 645	4 047	5 250	7 651	9 518	12 804	16 286	19 994	12 432	15 827
Уд. вес, %	30,2	30,8	24,9	24,6	23,3	21,0	20,7	20,2	18,3	17,4	17,5
Китай, млн дол.	673,7	684,7	1 336	2 177	2 726	3 676	5 517	9 147	12 242	9 453,6	14 087,6
Уд. вес, %	4,8	4,5	8,2	10,2	8,3	8,1	8,9	11,4	11,2	13,2	15,5
Украина, млн дол.	335,4	645,2	508,6	750,2	1 000	1 045	1 607	2 642	4 109	3 426	2 024,2
Уд. вес, %	2,4	4,3	3,1	3,5	3,0	2,3	2,6	3,3	3,8	4,8	2,2
Центральная Азия, млн дол.	400,2	436,5	466,6	608	1 060	1 373	1 296	2 465	3 112	934	4 247,4
Уд. вес, %	2,9	2,9	2,9	2,8	3,2	3,0	2,1	3,1	2,8	1,3	4,6
Беларусь, млн дол.	59,4	51,4	66,6	107,5	162,1	234,5	355,3	525,3	567	388,3	657
Уд. вес, %	0,4	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5	0,5	0,7

Примечание: составлено автором по данным Агентства РК по статистике [2]

Анализ показывает, что несмотря на кризис, Европейский Союз наращивает свое сотрудничество с Казахстаном. Удельный вес Евросоюза во внешней торговле с Республикой Казахстан вырос в 2000-2010 годах с 22,3 % до 41,9 %, с Китаем - до 15,5 %, с Беларусью - до 0,7 %. В то же время доля России во внешней торговле снизилась до 17,5 %, доля Украины снизилась до 2,2 %. Решающим фактором повышения доли Евросоюза в казахстанском внешнеторговом обороте являются растущие цены на энергоносители, сырье, драгоценные металлы, составляющие основу отечественного экспорта в этот регион. Как видно из табл. 3, позитивная динамика внешнеторгового оборота Казахстана изменилась в результате воздействия мирового кризиса, но этого не удалось избежать практически ни одной стране. В 2010 году экономика республики смогла компенсировать значительную долю потерь во внешней торговле и вернуться на прежний уровень.

Внешнеторговая открытость экономики характеризуется не только относительными объемами внешней торговли, но и ее структурой. Чем больше в структуре экономики вес базовых отраслей (горнодобывающей, топливно-энергетической, металлургической и др.), тем меньше участие страны в международном разделении труда, тем, следовательно, меньше открытость экономики. И наоборот, чем больше в структуре внешнеторгового оборота доля промежуточной продукции, тем глубже национальная экономика включена в международное разделение труда и, следовательно, сильнее связана с мировым хозяйством и зависит от него. В структуре же казахстанского экспорта, как известно, преобладает сырье и продукция сырьедобывающих отраслей.

Таким образом, можно сделать вывод, что внешняя ориентация развития казахстанской экономики обернулась динамичным развитием сырьевых отраслей, в то время как доля перерабатывающей и обрабатывающей сфер остается невысокой. Поэтому, несмотря на значительный прогресс в сфере внешнеэкономической либерализации, положительного ответа на вопрос о высокой степени внешнеторговой открытости Казахстана дать нельзя.

Казахстан занимает 48-е место среди мировых экспортеров с ежегодными темпами роста экспорта в 16 % в течение 2005-2009 гг. По некоторым экспортным статьям рес-

публика занимает ведущие места в рейтинге мировых экспортеров. К примеру, Казахстан является мировым лидером в экспорте оксидов и гидроксидов хрома, кварца, битумных смесей на основе природного асфальта и нефтяного битума [3]. По экспорту муки пшеничной в 2009 году страна занимала второе место в мире, уступая Турции, хотя по результатам мировой торговли 2008 года Казахстан был экспортером № 1 в мире. Третье место в рейтинге мировых экспортеров республика занимает по экспорту радиоактивных химических элементов, а также руд и концентратов хромовых. Максимальный объем внешнеторгового оборота зафиксирован в 2008 году в размере 109,1 млрд долларов США. Резкое увеличение произошло за счет роста мировых цен на энергоносители и продукцию горнодобывающей промышленности. В начале июля 2008 года на мировом рынке были зафиксированы максимальные цены на нефть – до 146 долларов за один баррель. Поскольку нефть является основной экспортной статьей Казахстана, прирост экспорта страны в 2008 году составил 49 % по сравнению с 2007 годом.

Однако в 2009 году из-за проявившихся масштабных кризисных явлений в мировой экономике и снижения мирового спроса на основные сырьевые и энергетические ресурсы экспорт Казахстана заметно снизился на 39 % и составил 43,2 млрд долларов США. Между тем доля обработанной продукции в общем объеме экспорта в 2009 году составила 27,8 %, что является минимальным значением для данного показателя за рассматриваемые пять лет. При этом максимальное значение было отмечено в 2007 году – 30,7 %. Значительная часть обработанной продукции – это товары промежуточного производства. Они включают в себя сырьевые ресурсы, прошедшие первичную обработку и используемые в производстве товаров конечного потребления, такие, как металлы, химическая продукция, различные детали и др.

Доля потребительских товаров в 2009 году равнялась 12,2 %. Удельный вес продукции этой категории из года в год существенно не меняется, колеблется в пределах 1,5 млрд долларов США. Среди экспортных статей, относящихся к категории потребительских товаров, наиболее часто экспортируются автомобильный бензин. В торговле продовольственными продуктами положительное сальдо складывается в торговле зерном и мукой. Чистый экспорт по зерну в 2009 году составил 625 млн долларов США, а по муке – 560 млн долларов США [4].

Экспортные статьи, входящие в категорию «Средства производства», – это трансформаторы, краны мостовые, башенные и порталные, двигатели и силовые установки, вычислительные машины и их блоки, радиаторы для центрального отопления неэлектрические, конденсаторы электрические. Их экспорт за последние пять лет в среднем не превышает 500 млн долларов США в год. В то же время эти экспортные статьи являются наиболее важными для казахстанской экономики, поскольку предприятия, производящие эту продукцию, в большей части являются градообразующими и выполняют социальную задачу регионов по снижению безработицы и пополнению бюджетов как региона, так и республики.

Чистый экспорт является наиболее точной характеристикой результатов внешней торговли страны, поскольку из экспортной выручки страны вычитаются расходы на приобретение импортных составляющих продукции, ориентированной на экспорт. В производственном секторе Казахстана значительная часть оборудования и технологий, а также комплектующих и сырья для производства готовой продукции импортируется из-за рубежа. Для Казахстана чистый экспорт на протяжении последних пяти лет стабильно име-

ет положительное значение, среднегодовой прирост - 9 % [5]. Положительное значение чистого экспорта достигается за счет преобладающего экспорта минеральных продуктов, металлов и изделий из них.

Эффективность казахстанского экспорта еще довольно низка, так как экспорт Казахстана все еще концентрируется на энергетической составляющей, в частности на вывозе сырьевых (более 85 %) товаров. Между тем, если сравнивать экспорт товаров на душу населения в странах-участницах Таможенного союза, то, начиная с 2005 года, этот показатель в Казахстане превысил аналогичный российский и белорусский показатели. В целом за рассматриваемый период среднегодовой прирост казахстанского экспорта имеет положительную тенденцию. Стоит отметить, что потенциал для развития экспорта имеется, появился набор новых экспортных товаров, хоть и в незначительных объемах.

По итогам 2010 года профицит счета текущих операций составил 4,2 млрд долл США (за 2009 год – дефицит 4,6 млрд долл. США). При этом по результатам 2010 года счет текущих операций сложился с дефицитом в 0,6 млрд долл. США. Официальный экспорт товаров составил 43,9 млрд долл. США, в том числе 27,8 млрд долл. США (более 63,0 %) приходится на экспорт нефти и газового конденсата. Рост экспорта данных товаров в основном обеспечен ростом контрактных цен. Стоимость экспорта черных металлов увеличилась на 43,0 %, цветных металлов – на 47,0 %. Прирост экспорта как цветных, так и черных металлов преимущественно обусловлен ростом контрактных цен – на 31,0 % и 48,0 % соответственно.

За 2010 год импорт товаров увеличился на 5,2 % и составил 22,0 млрд долл. США, из которых официальный импорт – 21,0 млрд долл. США (за 9 месяцев 2009 года – 20,5 млрд долл. США). По основным товарным группам импортной номенклатуры снижение стоимости официального импорта отмечено только по группе инвестиционных товаров (на 16,0 %), главным образом, за счет снижения ввоза трубопроводной продукции (за 9 месяцев 2009 года импорт данной продукции вырос в связи с активизацией работ по казахстанско-китайскому трубопроводу). Импорт товаров промежуточного промышленного потребления, составивших за 9 месяцев 2010 года наибольшую долю в стоимости импорта, увеличился на 22,0 %, потребительских товаров – на 10,0 %. В структуре потребительского импорта суммарный ввоз продовольственных и непродовольственных потребительских товаров вырос на 20,0 % и 4,0 % соответственно.

Вследствие роста поступлений от экспорта товаров значительно увеличились доходы прямых иностранных инвесторов. При снижении с 2,5 млрд долл. США до 1,9 млрд долл. США выплат вознаграждения кредиторам, несвязанным отношениями прямого инвестирования, выплаты прямым инвесторам увеличились на 56,0 %, достигнув 11,2 млрд долл. США. За 9 месяцев 2010 года отрицательное сальдо баланса инвестиционных доходов увеличилось до 12,0 млрд долл. США, тогда как за 9 месяцев 2009 года составляло 7,8 млрд долл. США [6].

Таким образом, динамика внешнеэкономической деятельности Республики Казахстан свидетельствует о положительной тенденции в товарообороте республики. Рост товарооборота объясняется эффективной внешнеэкономической политикой государства. При этом превалирование экспорта над импортом определяется товарной номенклатурой. В экспорте большую долю составляют нефтепродукты, цветные металлы и зерно. Импорт представлен расширенным ассортиментом: машины, оборудование, транспортные средства, приборы и аппараты, промышленные товары и сырье для их производства. Внеш-

няя ориентация развития казахстанской экономики обернулась динамичным развитием сырьевых отраслей, в то время как доля перерабатывающей и обрабатывающей сфер остается невысокой. Экспортный потенциал Казахстана продолжает сохранять сырьевую направленность и ежегодно увеличивается. Необходимо диверсифицировать казахстанский экспорт, что уменьшит зависимость отечественной экономики от конъюнктуры мировых товарно-сырьевых рынков и позволит облагородить ее структуру.

Список литературы

1. Таможенная статистика внешней торговли за январь-декабрь 2000-2010 гг. // Режим доступа: <http://www.customs.kz>.
2. Агентство Республики Казахстан по статистике: <http://www.stat.kz>
3. Экспорт в цифрах // Экспресс К. - 2010. - № 211 (17083). - Режим доступа: http://www.express-k.kz/show_article.php?art_id=45633
4. Исингарин Н. Экономика Казахстана в современной хозяйственной системе // Промышленность Казахстана. - 2009. - № 2. - С. 10-14.
5. Аймагамбетова Г.Б. О государственном регулировании внешнеэкономической деятельности // Вестник университета «Туран». - 2010. - № 1-2. - С. 169-172.
6. Казахстан в 2009 году: Статистический сборник /Под ред. А.Е. Мешимбаевой / Агентство Республики Казахстан по статистике. - Астана, 2010. - 494 с.

Получено 2.12.11

УДК 006

А.С. Муздыбаева

ВКГТУ, г. Усть-Каменогорск

Д.Н. Тоганасова

РГП «КазИнСт», г. Усть-Каменогорск

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СТАНДАРТИЗАЦИИ

Государственная программа форсированного индустриально-инновационного развития, Таможенный союз, процессы формирования Единого экономического пространства ставят перед бизнес-сообществом новые задачи во всех отраслях экономики. Будущее общества зависит от дальнейшей модернизации экономики, которая в свою очередь невозможна без современных стандартов.

По инициативе Международной организации по стандартизации ИСО с 1970 года Всемирный день стандартов отмечается ежегодно. Идея регулярного проведения Всемирного дня стандартов заключается в повышении значимости глобальной стандартизации, выделении ее роли в обеспечении интересов бизнеса, работы промышленных предприятий, управленческих структур и потребителей в мировом масштабе. 14 октября 2011 года Всемирный день стандартизации проходил под лозунгом «Создание глобального доверия».

Применение международных стандартов создает такую атмосферу доверия, где каждая заинтересованная сторона может внести свой вклад в развитие экономики, стандарты

разрабатываются в среде открытости и прозрачности. Международные стандарты, разработанные МЭК (международной электротехнической комиссией), ИСО (международной организацией по стандартизации) и МСЭ (международным союзом электросвязи), предоставляют инструменты, с помощью которых желаемые принципы и информационно-коммуникационные технологии переводятся в плоскость практического применения, эффективно и результативно внедряются на мировом уровне.

Стандарты имеют очень большое значение в любой отрасли экономики. Все нормы, требования, установленные в технических регламентах, должны выполняться. Именно через стандарты, внедряя достижения науки и техники, можно добиться качества, конкурентоспособности продукции. В настоящее время Государственный фонд технических регламентов и стандартов содержит более **64 453** нормативных документов по стандартизации, в число которых входят государственные, международные, национальные и региональные стандарты. На уровне государственных стандартов принята **3 721** единица, из них гармонизированных с международными требованиями – **2 562** единицы, что составляет общий процент гармонизации – **68,8 %**.

Ведется международное сотрудничество по фондам стандартов, взаимодействие с информационными фондами государств СНГ и европейскими организациями по стандартизации, метрологии и сертификации. Для разработки стандартов в отраслях экономики Республики Казахстан функционируют **49** технических комитетов по стандартизации, располагающих квалифицированными научными кадрами с большим опытом работы, которые также принимают активное участие в работе **15 ТК ИСО** в качестве «зеркальных».

На сегодня утвержден План работ по государственной стандартизации на 2011 год, и вынесен на обсуждение проект Плана по государственной стандартизации на 2012 год, подготовленный на основе предложений государственных органов и заинтересованных организаций.

Одним из целей «Программы по техническому регулированию и созданию инфраструктуры качества в Республике Казахстан на 2010 - 2014 годы» является создание условий для производства продукции, соответствующей мировым стандартам, внедрения систем менеджмента и технологического перевооружения. Выполняя цели и задачи данной программы, призываю все заинтересованные стороны активно внедрять новые стандарты, отвечающие международным требованиям.

С 01.01.2011 г. и с 01.07.2011 г. введены в действие государственные стандарты 2010 года, разработанные с учетом приоритетных направлений экономики. В частности: стандарты на космические системы и операции, эргономику, охрану окружающей среды, медицинское оборудование, легкую промышленность, стандарты по безопасности пищевой продукции, гармонизированные с международными стандартами, например:

- СТ РК ИСО/ТУ 22004-2010 Система менеджмента безопасности пищевых продуктов. Руководство по применению СТ РК ИСО 22000-2006.

- СТ РК ГОСТ Р ИСО 11133-1-2010 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Руководящие указания по приготовлению и производству культуральных сред. Часть 1. Общие руководящие указания по обеспечению качества приготовления культуральных сред в лаборатории.

- СТ РК ГОСТ Р ИСО 6385-2010 Эргономика. Применение эргономических принципов при проектировании производственных систем.

• СТ РК ГОСТ Р 52017-2010 Аппараты космические. Порядок подготовки и проведения космического эксперимента и другие.

В настоящее время информация о государственных, национальных, международных, региональных стандартах и классификаторах технико-экономической информации реализуется через информационную систему Интернет-магазина РГП «Казахстанского Института Стандартизации» (статья 15 Закона «О техническом регулировании»). Интернет-магазин является подсистемой сайта Комитета технического регулирования и метрологии и размещен по адресу www.memst.kz. Вся информационная продукция содержит достоверную, актуальную информацию и имеет официальный статус.

В марте 2010 года Главой государства утверждена Государственная программа по форсированному индустриально-инновационному развитию Казахстана на 2010-2014 годы, основным приоритетом которой станет реализация крупных инвестиционных проектов в традиционных экспортоориентированных секторах экономики, с мультипликацией новых бизнес-возможностей для малого и среднего бизнеса через целенаправленное развитие казахстанского содержания, последующих переделов и переработки. Всего в сводную карту индустриализации на 2010-2014 гг. вошли 294 инвестиционных проекта на сумму 8,1 трлн. тенге, с созданием 161 тысячи рабочих мест на период эксплуатации.

В соответствии с Картой индустриализации Казахстана проведен анализ необходимости разработки государственных стандартов, гармонизированных с международными требованиями. В результате проведенного анализа установлено, что на сегодняшний день отечественная продукция производится в основном в соответствии с межгосударственными стандартами, требования которых устарели, или же предприятия предпочитают производить продукцию по стандартам организации. Для развития технических регламентов, для оценки и подтверждения соответствия продукции сейчас принимаются межгосударственные стандарты (ГОСТ), уровень гармонизации которых на сегодня составляет 23 %. В связи с гармонизацией межгосударственных стандартов ускорится и модернизация производств.

Также анализ показал, что для качественной реализации проектов Карты индустриализации Казахстана в отраслях необходимо рассмотреть вопрос относительно:

- создания органов по подтверждению соответствия и испытательных лабораторий;
- обучения высококвалифицированных специалистов;
- разработки нормативных документов в количестве, предусмотренном Государственной программой форсированного инновационно-индустриального развития на 2010-2014 годы.

К примеру, один из представителей международной компании, исполнительный директор шведской компании «Baltic Safety Products» Пер Фроде в публикации ИСО «10 преимуществ стандартов ИСО для малых и средних предприятий», отмечает, что «...Выгоды от участия в стандартизации значительно больше, чем думают многие люди, занятые в малом бизнесе. Стандартизация – важное и интересное дело». Для таких компаний, как Baltic Safety, важно быть участниками рабочих групп с тем, чтобы как можно раньше начать планировать новые проекты и способы производства. Глобализация означает, что стандарты ИСО становятся ключевыми инструментами для любой компании, которая надеется преуспеть на экспортных рынках».

Или же другой пример, Мартин Денисон, управляющий директор австрийской компании Scuba Schools GmbH, говорит: «Без стандартов я был бы вынужден закрыть свой

бизнес... Не принимать участие (в стандартизации) стоило бы мне компании и средств к существованию... Во что это мне обойдется, если я не стану участником, а правила будут определять другие, и они не совпадут с моими потребностями, интересами и опытом, но с которыми я буду вынужден мириться, так как они оформлены в виде стандарта? Значит, лучше будет присоединиться уже в самом начале».

В настоящий момент очевидным становится тот факт, что гармонизированные стандарты помогают малому и среднему бизнесу конкурировать, создавая единое игровое поле с более крупными предприятиями, открывают выход на рынки экспорта для продукции и услуг, помогают определить лучшую практику ведения бизнеса, повышают доверие со стороны клиентов, открывают новые бизнес-возможности, обеспечивают «общий язык» для конкретных отраслей промышленности. Так, например, продолжаются работы по созданию и внедрению систем управления информационной безопасностью в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 27001.

Стандарт ISO 27001 гармонизирован со стандартом системы менеджмента качества ISO 9001:2008 базируется на его основных принципах. Более того, обязательные процедуры стандарта ISO 9001 требуются и стандартом ISO 27001. Структура документации по требованиям ISO 27001 аналогична структуре по требованиям ISO 9001. Большая часть документации, требуемая по ISO 27001, уже могла быть разработана, и могла использоваться в рамках ISO 9001. Таким образом, если организация внедрила систему менеджмента в соответствии, например с ISO 9001, то предпочтительно обеспечивать выполнение требования стандарта ISO 27001 в рамках уже существующих систем.

Внедрение и сертификация по ISO 27001 на базе внедренной системы менеджмента качества по ISO 9001 предполагает значительное снижение внутренних затрат предприятия и стоимости работ по внедрению и сертификации.

Требования стандарта СТ РК ИСО/МЭК 27001-2008 имеют общий характер и могут быть использованы широким кругом организаций – малых, средних и больших – коммерческих и промышленных секторов рынка: финансовом и страховом, в сфере телекоммуникаций, коммунальных услуг, в секторах розничной торговли и производства, различных отраслях сервиса, транспортной сфере, органах власти и многих других. Сертификация на соответствие стандарту позволяет наглядно показать деловым партнерам, инвесторам и клиентам, что в компании защита информации поставлена на высокий уровень и налажено эффективное управление информационной безопасностью.

ИСО 27001 направлен на гармонизацию с другими стандартами, на системы менеджмента, чтобы обеспечить единое и цельное внедрение и функционирование системы менеджмента предприятия. Работы по стандартизации в указанной области опираются на фундаментальные и прикладные научные исследования, выполненные ведущими учеными и коллективами научно-исследовательских институтов, а также на опыт по обеспечению информационной безопасности, накопленный в различных отраслях деятельности предприятий.

Результаты исследований по государственной бюджетной финансируемой НИР: «Проведение теоретических и практических исследований по взаимодействию систем управления качества информационной безопасностью на основе международного стандарта ИСО/МЭК 27001 с системами менеджмента качества и алгоритм ее внедрения» (шифр 007 «Прикладные научные исследования в области стандартизации и систем менеджмента качества»), включают разработку концепции проведения работ по стандартизации в

сфере информационной безопасности (рис. 1).

Условно выделены направления работ, включающих общие и организационные вопросы обеспечения информационной безопасности объектов, физические, технические, технологические аспекты обеспечения их надежности, расчеты, испытания, оценка, контроль системы управления информационной безопасностью по экспериментальным данным, а также с учетом априорных статистических данных.

Разработка нормативных документов, содержащих требования по информационной безопасности, должна охватывать следующие сферы:

- методы обеспечения информационной безопасности;
- управление рисками в рамках системы менеджмента информационной безопасности;
- менеджмент информационной безопасности;
- механизмы контроля качества СУИБ;
- требования к персоналу в рамках СУИБ;
- надежность системы менеджмента информационной безопасности;
- требования к органам, осуществляющим аудит и сертификацию систем информационной безопасности.

В связи с изложенным, основной задачей проводимых научных исследований является создание методики простого и эффективного донесения основных положений стандарта, преимуществ его использования, а также основных шагов по его внедрению.

Таким образом, разработка стандартов в соответствии с Государственной программой форсированного инновационно-индустриального развития в соответствующих отраслях будет являться доказательной базой для выполнения требований технических регламентов, повысит развитие экономики, осуществит реализацию проектов, претендующих быть «прорывными».

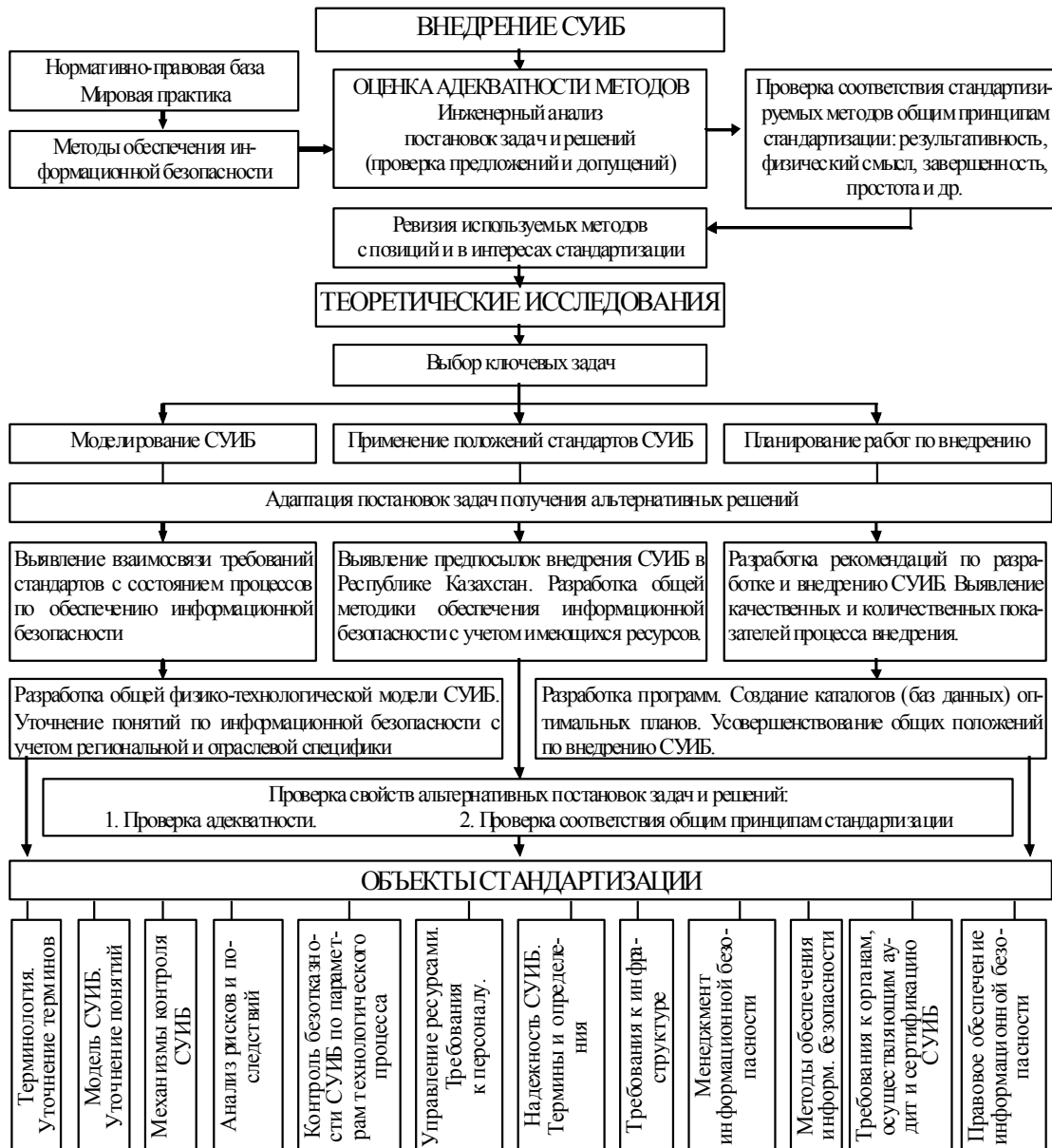


Рисунок 1 - Концепция и основные направления работ по стандартизации в сфере информационной безопасности

В рамках Таможенного Союза и формирования Единого экономического пространства в целях обеспечения безопасности продукции и решения вопросов технического регулирования разработан и утверждён График разработки 47 первоочередных технических регламентов ЕврАзЭС. Доказательной базой для выполнения их требований будут служить международные и межгосударственные стандарты. В целях формирования единой нормативной правовой базы в рамках Таможенного союза на сегодняшний день в сфере технического регулирования ведется унификация национальных законодательств трех

стран. Утвержден ряд Соглашений, которыми будут регламентироваться стороны-участницы Таможенного союза, это:

- Соглашение о проведении согласованной политики в области технического регулирования, санитарных и фитосанитарных мер в рамках ЕврАзЭС.
- Соглашение о создании информационной системы ЕврАзЭС в области технического регулирования, санитарных и фитосанитарных мер.
- Соглашение о взаимном признании аккредитации органов по сертификации (оценке (подтверждению) соответствия) и испытательных лабораторий (центров), выполняющих работы по оценке (подтверждению) соответствия.
- Соглашение об обращении продукции, подлежащей обязательной оценке (подтверждению) соответствия, на таможенной территории таможенного союза;
- Соглашение по санитарным мерам.
- Соглашение по ветеринарно-санитарным мерам.
- Соглашение о карантине растений.

Целями вышеуказанных соглашений являются устранение барьеров для взаимопоставляемой продукции и безопасность внутреннего рынка. Одним их основных документов в области обращения продукции на территории ЕЭП становится «Соглашение о единых принципах и правилах технического регулирования», который, по сути, будет законом о техническом регулировании трех стран. Утвержден Единый перечень продукции, в отношении которых устанавливаются обязательные требования в рамках Таможенного союза. Также утверждены Единая форма сертификата соответствия продукции Таможенного союза, Единый реестр органов по подтверждению соответствия и испытательных лабораторий. Принятие технических регламентов Таможенного союза позволит исключить дублирование данных норм на национальном уровне, снизить затраты, связанные с их разработкой и принятием; решатся вопросы обеспечения безопасности продукции для жизни и здоровья человека и окружающей среды, национальной безопасности, снижения давления на бизнес, ограничения доступа на рынок импортной продукции. Доказательной базой для выполнения требований данных технических регламентов будут служить международные и межгосударственные региональные стандарты, а в случае, если они еще не приняты, лучшие национальные стандарты, соответствующие международным требованиям наших стран.

Список литературы

1. СТ РК ИСО 9001-2009. Системы менеджмента качества. Требования.
2. СТ РК ИСО/МЭК 27001-2008. Методы и средства обеспечения безопасности. Системы управления информационной безопасностью. Требования.
3. Кане М.М. Системы, методы и инструменты менеджмента качества /М.М.Кане, В.В. Иванов, В.Н. Корешков, А.Г. Схиртладзе. - СПб.: Питер, 2008. - 560 с.
4. Курило А.П. Аудит информационной безопасности /А.П. Курило, С.Л. Земфилов, В.В. Голованов и др. - М.: Издательская группа «БДЦ-пресс», 2006. - 304 с.

Получено 14.11.11

УДК 338.439.

С.Н. Суйеубаева

ВКГТУ им. Д. Серикбаева, г. Усть-Каменогорск

**ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО МЕХАНИЗМА
ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ**

Реализация целей индустриально-инновационного развития экономики зависит от многих факторов, среди которых приоритетное значение имеют: наличие научно-технологической, материально-технической ресурсной базы; достаточно развитой инфраструктуры и квалифицированных кадров, способных к дальнейшему совершенствованию профессионализма и личностному развитию в соответствии с потребностями развития предприятия и региона в целом. Когда на первый план выходят качественные характеристики работников, совершенствование системы управления человеческими ресурсами на макро- и микроуровнях, ее содержательная сторона и факторы эффективного функционирования приобретают важное теоретическое и практическое значение.

На сегодняшний день структура органов государственного и местного управления не имеет департаментов, ответственных за формирование и развитие человеческого ресурса как одного из определяющих факторов экономического развития региона. Отсутствуют также механизмы согласований действий различных органов территориального управления, обеспечивающих условия для формирования, развития и использования человеческого ресурса. Условия управления развитием человеческих ресурсов должны быть неотъемлемым элементом региональной экономической политики.

Таким образом, можно определить четыре группы институтов, отвечающих за управление формированием человеческих ресурсов:

- органы образования;
- органы здравоохранения;
- органы, контролирующие труд, занятость и социальную защиту населения;
- орган, координирующий взаимодействие трех перечисленных выше групп институтов.

По нашему мнению, при разработке системы управления развитием человеческих ресурсов необходимо руководствоваться следующими принципами:

1. Управление развитием человеческих ресурсов региона не может осуществляться в отрыве от политики, проводимой на уровне государства. В частности, политика управления развитием человеческих ресурсов не должна противоречить действующим казахстанским законам и другим нормативным актам.

2. Направления развития человеческих ресурсов предприятий региона должны быть научно обоснованны. Это означает, что должны учитываться актуальные потребности развития предприятия и региона в целом, современные тенденции развития науки, техники, технологии и на этой основе разрабатываться конкретные мероприятия по развитию человеческих ресурсов.

3. Система управления развитием человеческих ресурсов предприятий и региона в целом должна быть многоуровневой, то есть она должна учитывать место и роль различных субъектов управления в общем процессе формирования и использования человеческих

ресурсов.

Управление развитием человеческих ресурсов региона предполагает различные направления и формы воздействия на человека как носителя трудовой, политической, общественной функции. И поскольку направление воздействия должно соответствовать актуальным потребностям развития региона и повышению качества жизни населения, нам представляется целесообразным следующий алгоритм по управлению этим процессом (рис. 1).



Рисунок 1 – Алгоритм процесса управления развитием человеческих ресурсов

Реализация приведенного выше алгоритма действий по управлению развитием человеческих ресурсов позволит обеспечить обоснованность принимаемых решений в области управления человеческими ресурсами региона с точки зрения полноты информации и учета потребностей развития региона.

Важным также является: определение общегосударственных и региональных приоритетов в области управления развитием человеческих ресурсов; определение состава и форм взаимодействия социально-экономических институтов, осуществляющих управление развитием человеческих ресурсов в регионе; формирование информационной базы, позволяющей осуществлять эффективное управление развитием человеческих ресурсов в регионе.

Исследование проблемы управления развитием человеческих ресурсов показало, что в основном практики и теоретики приводят следующие направления и задачи управления развитием человеческого ресурса на региональном уровне: обеспечение здоровья чело-

века, образования; обеспечение работой; социальная защита отдельных групп населения. На наш взгляд, этот перечень представляется неполным и его следует уточнить такими направлениями и задачами, как: криминогенность в регионе, состояние экологии, организация отдыха и культура, доступ человеческих ресурсов к ресурсам «экономики знаний».

Сложность реализации задач управления устойчивым развитием человеческих ресурсов в регионе требует скоординированных действий органов местного самоуправления, органов государственной власти (с учетом разграничения полномочий между ними), общественных институтов разного уровня. Важную роль следует отвести представителям крупного бизнеса и общественным объединениям граждан, их участию в решении проблем формирования, развития и использования человеческих ресурсов в регионе.

Однако до настоящего времени региональная политика в области управления человеческими ресурсами чаще представлена декларативно, т.е. без учета реальных потребностей регионального развития в современных условиях.

Управление развитием человеческих ресурсов в регионе является комплексным направлением регионального развития, поэтому содержанием такого управления преимущественно является процесс согласования интересов социально-экономических институтов, участвующих в создании условий формирования, развития и использования человеческого ресурса в регионе, то есть межсекторное социальное партнерство. Представители каждого сектора (государство, бизнес, некоммерческий сектор) имеют различные возможности и ресурсы для участия в решении проблем социальной сферы, но только их взаимодействие может способствовать преодолению социальной несправедливости и конфликтов в обществе. В настоящее время Министерство труда и социальной защиты населения, центры занятости и другие соответствующие органы заняты своими специфическими функциями. С нашей точки зрения для эффективного управления развитием человеческих ресурсов необходимо найти концептуальный и функциональный баланс в работе данных органов. Таким образом, можно сделать вывод, что в настоящее время не разработаны механизмы, координирующие работу всех звеньев управления, регулирующих данную сферу деятельности. По нашему мнению это происходит по причине того, что на сегодняшний день не поставлена задача управления развитием человеческих ресурсов региона в целом.

Положение дел в области формирования и развития человеческих ресурсов таково, что только целевые, адресные и конкретные мероприятия могут устранить кризисные явления. Конкретность и адресность может быть достигнута при осуществлении комплексного анализа, планирования, прогнозирования и, на основе этого, управления развитием человеческих ресурсов; определении областей ответственности и компетенций социально-экономических институтов, взаимодействующих в процессе управления развитием человеческих ресурсов в регионе; разработке механизма взаимодействий социально-экономических институтов в регионе; определении сфер разделения компетенций властей различных уровней в процессе управления человеческими ресурсами (рис. 2).

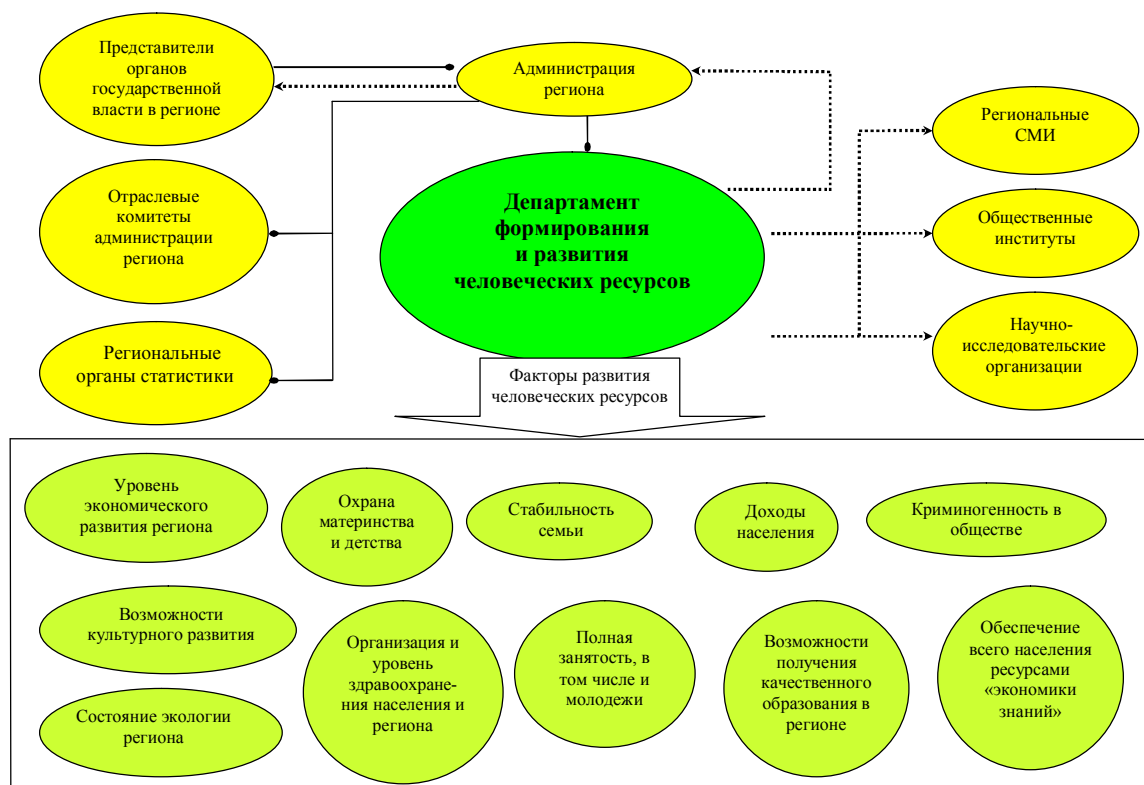


Рисунок 2 – Схема институционального взаимодействия государственных органов и общественных институтов в функционировании ЧР

Существует актуальная потребность в повышении взаимной социальной ответственности и активности малого, среднего и крупного бизнеса, образовательных учреждений, властных структур, общественных объединений в сфере создания условий для развития кадрового и трудового потенциала территории. Вовлечение всех перечисленных сторон в разработку, финансирование и реализацию региональных программ развития человеческих ресурсов будет являться мощным фактором в разрешении обозначенной проблемы.

В свете принципов открытости власти, а также диалога между обществом, бизнесом и государством становится особо актуальным создание так называемой «коммуникативной площадки», на которой станет возможным согласование действий всех сторон, прямо или косвенно участвующих в формировании и развитии человеческих ресурсов, отвечающей текущим и стратегическим целям территории.

В этой связи предлагаемый нами Департамент формирования и развития человеческих ресурсов (далее Департамент) может являться не только инструментом реализации, но служить и инструментом разработки таких программ. Именно Департамент сможет обеспечить содержательную и правовую скоординированность деятельности таких структур. Целью функционирования настоящего Департамента будет исследование, анализ и оценка проблем развития человеческих ресурсов с целью выработки определенных рекомендаций для совершенствования управления развитием человеческих ресурсов, которые могут быть использованы на республиканском и региональном уровне, для прогнозирования

ния и разработки целевых программ развития человеческих ресурсов.

Основные задачи Департамента приведены в таблице. Решение перечисленных задач может базироваться на использовании всех видов информации, характеризующей состояние условий формирования, развития и использования человеческого ресурса в регионе.

Основные задачи Департамента

1	мониторинг текущих и прогноз перспективных системных проблем развития человеческих ресурсов на территории
2	взаимодействие с региональными органами статистики с целью совершенствования достоверности результатов мониторинга условий формирования, развития и использования человеческих ресурсов в регионе
3	взаимодействие с научно-исследовательскими организациями с целью совершенствования методологических и методических инструментов для организации мониторинга
4	разработка и внедрение инновационных технологий в сфере развития человеческих ресурсов с учетом демографических, социально-экономических, национальных и других особенностей территории региона
5	поиск и институционализация межрегиональных и межстрановых связей, способствующих улучшению условий управления человеческими ресурсами в регионе
6	выстраивание схем эффективной межрайонной, межобластной и межстрановой миграции
7	взаимодействие со средствами массовой информации для информирования населения о проводимых мероприятиях
8	обоснование возможности экспорта или целесообразности импорта образовательных услуг, услуг здравоохранения, культуры и др. в регионе
9	взаимодействие с библиотеками как важными информационными центрами
10	подготовка рекомендаций администрации региона по определению приоритетов инвестиций в объекты, способствующих формированию, развитию и использованию человеческих ресурсов
11	разработка и подготовка целевых программ и проектов, а также нормативно-правовых документов в области компетенции региональной администрации, направленных на совершенствование условий управления человеческим ресурсом в регионе
12	квотирование рабочих мест
13	поиск путей повышения эффективности использования денежных средств, направленных на устойчивое развитие человеческих ресурсов
14	общественный контроль за продвижением целевых программ по управлению человеческим ресурсом в регионе
15	согласование интересов работников и работодателей, развитие социального диалога между региональной властью и бизнесом и обеспечение тем самым стабильности в обществе

Резюмируя вышеизложенное, отметим, что взаимодействие между государственными органами, общественными организациями и коммерческими структурами должны строиться на принципах социального партнерства, что предполагает не только объединение усилий в решении важнейших политических, социальных, экономических, экологических проблем, но и взаимную ответственность за обеспечение социальной защиты населения, формирование, развитие и использование человеческого ресурса в регионе.

Список литературы

1. Ващенко А.А. Управление человеческими ресурсами в России. Теоретические аспекты и инновации в управлении регионом. – М.: Информационно-внедренческий центр «Маркетинг», 2007. – 156 с.
2. Бримбетова Н.Ж. Социальное реформирование и конкурентоспособность регионов // «Конкурентоспособность национальной экономики в условиях финансового кризиса» // IV Рыскуловские чтения. – Алматы. – 2009.

Получено 15.12.11

УДК 332.135 (47:574)

О.Н. Чикунов, Е.С. Пермякова

ВКГТУ им. Д. Серикбаева, г. Усть-Каменогорск

**ПРИОРИТЕТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
И ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

В настоящее время руководство большинства постсоветских государств осознают, что без сотрудничества и взаимопонимания невозможно сохранить стабильность, обеспечить безопасность, интегрироваться в мировое сообщество. В условиях мировой глобализации приграничное сотрудничество между сопредельными регионами стран может стать центром взаимоотношения экономик.

Казахстан успешно развивает подобное сотрудничество со всеми соседними странами, однако на данный момент самыми масштабными являются торгово-экономические отношения с Россией. Этому способствует много общих факторов: социально-демографические, производственные, климатические и другие. Так, Россия и Казахстан имеют самую протяженную в мире сухопутную границу, протяженностью 7,5 тысяч километров. При этом и в России, и в Казахстане важнейшие экономически развитые, промышленные города как Уральск, Атырау (Гурьев), Актобе (Актюбинск), Костанай, Кокшетау (Петропавловск), Павлодар, Усть-Каменогорск – в Казахстане и Астрахань, Волгоград, Оренбург, Магнитогорск, Челябинск, Омск, Новосибирск, Барнаул – в России, расположены вблизи государственных границ, и, вместе с тем, далеко друг от друга, что, несомненно, создает дополнительные предпосылки к более тесному внешнеэкономическому сотрудничеству двух стран. На наш взгляд, приграничное сотрудничество – значимая составляющая казахстанско-российских отношений. По официальным данным, на его долю приходится более 70 процентов товарооборота России и Казахстана. Исторически сложилось так, что в Казахстане сотрудничество с Россией строилось преимущественно не на внутриреспубликанских хозяйственно-технологических связях, а на взаимодействии с приграничными областями России, например из Казахстана вывозился уголь на Урал, а в Восточный Казахстан завозился с Кузбасса.

В сложившихся на сегодняшний день экономических ситуациях в наших странах наиболее важными факторами, способствующими интеграции приграничных регионов, на наш взгляд, являются:

1. Усиливающаяся тенденция развития международного сотрудничества между Росси-

ей и Казахстаном на региональном уровне.

2. Перенос акцента по реализации долгосрочных стратегий экономического развития обоих государств из центра в регионы.

Следует отметить, что в двусторонней кооперации наблюдается неравномерная вовлеченность сопредельных регионов в систему приграничного сотрудничества. Наиболее активными участниками внешнеэкономической деятельности России с Казахстаном являются Челябинская, Оренбургская, Тюменская, Омская, Новосибирская области и Алтайский край. На их долю приходится более 50 процентов всего объема приграничного сотрудничества. Более пассивными партнерами Казахстана выступают Самарская, Курганская, Саратовская, Волгоградская, Астраханская области и Республика Алтай.

В рамках данной статьи мы рассматриваем территорию двух приграничных регионов - Алтайский край Российской Федерации и Восточно-Казахстанская область Республики Казахстан.

Алтайский край - крупный промышленный и сельскохозяйственный регион Российской Федерации - находится на юго-востоке Западной Сибири, на границе континентальной Азии. Он соседствует с Новосибирской, Кемеровской областями, Республикой Алтай, Республикой Казахстан. Его территория составляет 168 тыс. кв. км. Население - 2581,6 тыс. человек. Барнаул, столица края (население 603,5 тыс. чел.), является его деловым, коммерческим и культурным центром. Город расположен в восточной части территории. Другие промышленно-развитые города - Бийск, Рубцовск, Заринск, Алейск, Новоалтайск, Славгород.

Полезные ископаемые Алтайского края включают полиметаллы, поваренную соль, соду, уголь, никель, кобальт, железную руду и драгоценные металлы. Алтай знаменит уникальными месторождениями яшмы, порфира, мрамора, гранита, минеральными и питьевыми водами, природными лечебными грязями.

Ведущими отраслями промышленности являются: машиностроение и металлообработка, химическая и нефтехимическая, электроэнергетика, легкая и текстильная, а также пищевая и перерабатывающая. Около 18 % всего краевого промышленного производства приходится на долю машиностроения, в котором одна треть - на долю сельскохозяйственного машиностроения.

Плодородные земли и благоприятные почвенно-климатические условия обусловили значительную роль сельского хозяйства в общей специализации края. Алтайский край является крупнейшей житницей не только Западной Сибири, но и России. Здесь сосредоточена третья часть общего объема производства сельского хозяйства Западной Сибири.

Транспортная инфраструктура характеризуется наличием всех основных ее видов. Протяженность автомобильных дорог с твердым покрытием составляет 18,5 тыс. км (79 % от общей протяженности). Эксплуатационная длина железных дорог общего пользования составляет 1803 км. Протяженность внутреннего судоходства составляет 779 км (судоходство по Оби).

Восточно-Казахстанская область является одной из индустриально развитых регионов республики. Она расположена на востоке страны, центр области - город Усть-Каменогорск, который находится в предгорьях рудного Алтая и основан в 1720 году. Другие промышленно-развитые города - Семипалатинск, Риддер, Зыряновск, Шемонаиха. Территория области равна 283,3 тыс. кв. км, население составляет 1485,5 тыс. человек. Граничит на севере с Алтайским краем Российской Федерации, на востоке и юго-

востоке - с Китайской Народной Республикой.

Недра области богаты свинцом, цинком, оловом, вольфрамом, молибденом, марганцем, золотом, ртутью, сурьмой, бурым и каменным углем, горючими сланцами и строительными материалами.

Ведущие отрасли промышленности: цветная металлургия, машиностроение, приборостроение, горнодобывающая, энергетическая, строительная, лесная и деревообрабатывающая, легкая, пищевая. В области развито и сельское хозяйство. По удельному весу объемов производства молока область занимает второе место в республике, мяса и яиц – третье.

Транспортная инфраструктура области представлена всеми основными видами: железнодорожным, автомобильным, воздушным, речным, городским электрическим, трубопроводным.

Среди регионов Российской Федерации одним из наиболее крупных торговых партнеров Восточно-Казахстанской области является Алтайский край. Одна треть товарооборота края приходится на Казахстан. Семьдесят процентов этого оборота приходится на Восточно-Казахстанскую область. И с каждым годом данный показатель неизменно растет.

Основные товарные группы экспорта из ВКО в Алтайский край: продукция цветной металлургии (оксид и пероксид цинка), оборудование и инструмент для обработки грунта и бурения скальных пород и части к ним, продовольственные товары (овощи и фрукты, пшеница).

Наиболее крупные предприятия-экспортеры Восточно-Казахстанской области, занимающиеся экспортными поставками в Алтайский край: АО «Каполиграф» (ящики и коробки из негофрированной бумаги и картона, мешки и сумки из бумаги и картона, бумага гуммированная, листы слоистые из аминовых смол); АО «Семей Комир» (уголь, включая пылевидный); АО «УК Конденсаторный завод» (основания для электрической арматуры, конденсаторы постоянной мощности); АО «Казцинк» (оксид, пероксид цинка).

Основные предприятия-импортеры Восточно-Казахстанской области, занимающиеся импортными поставками из Алтайского края: АО «УМЗ» (уран, алюминий нелегированный необработанный); АО «Казцинк» (известь, кокс и полукокс из угля, нитрат аммония, изделия тканые, двигатели постоянного тока, прокат плоский из стали); АО «Бипек Авто» (автомобили, транспортные средства); филиал корпорации «Казахмыс» «Востокказмедь» (лед и снег, песок природный, известь негашеная, уголки фасонные, специальные профили).

Кроме того, трансграничное сотрудничество Алтайского края и Восточно-Казахстанской области проходит в рамках межгосударственной программы «Наш общий дом - Алтай». Шесть сопредельных областей Большого Алтая, в том числе Алтайский край и Восточно-Казахстанская область, решили строить новую модель межгосударственного приграничного сотрудничества с целью создания оптимальных условий для развития всех территорий Алтайского региона. Развитие сотрудничества сопредельных территорий России, Казахстана, Китая и Монголии должно быть реализовано в сфере экономики, торговли, науки и техники, добычи и переработки природных ресурсов, транспортного сообщения, охраны окружающей среды, туризма, образования, культуры.

Экономика Алтайского края и Восточно-Казахстанской области во многом схожа по своей структуре, но специфична по специализации. На данном этапе развития их объединяют схожие цели и задачи, и главные из них – достижение высокого уровня благосостояния населения на основе создания конкурентоспособной и сбалансированной эконо-

мики, достижение устойчивого развития региона путем диверсификации отраслей экономики, поэтапное замещение части сырьевой составляющей в валовом региональном продукте на высокотехнологичную конкурентоспособную продукцию.

Проведенное нами исследование статистического материала, литературных источников, политических и программных документов показало наличие многих схожих факторов в развитии приграничных регионов, сдерживающих социально-экономическое развитие регионов. Вместе с тем этого недостаточно для дальнейшего динамичного развития экономик сопредельных государств.

В настоящее время существует множество теорий и концепций управления регионом как экономической системой. В том числе одной из распространенных и в то же время до конца неизученных теорий является теория полюсов роста. В современном понимании полюса роста, с одной стороны, – это наиболее продвинутые центры развития постиндустриальной экономики, в которой центральная роль принадлежит высокотехнологичному производству, развивающемуся за счет производства информации и знаний. С другой стороны, их можно рассматривать как стимулируемые государством территориально-производственные объединения с регулируемой отраслевой структурой.

Это концепция, теоретически объясняющая неравномерность размещения различных отраслей хозяйственной деятельности в рыночном пространстве, согласно которой среди отраслей региона обязательно выделяются пропульсивные (динамично развивающиеся, ведущие) отрасли. Они стимулируют развитие прилегающих территорий, прежде всего, за счёт вспомогательных, дополнительных и обслуживающих производств, представляя собой полюсы роста, а их концентрация в определённых районах ведёт к образованию центров развития.

В рамках проведенного нами исследования мы использовали теорию полюсов роста для изучения экономик трансграничных территорий двух государств.

Вместе с тем, по нашему мнению, требуется уточнение понятий и использование новой формулировки в контексте рассматриваемой проблемы. Так, мы приходим к необходимости использования новой парадигмы экономического развития приграничных регионов – «трансграничные полюсы роста» и введения в экономическую лексику совершенно нового понятия «трансграничная ось развития», в связи с этим дается авторская формулировка данного понятийного аппарата.

Трансграничные полюсы роста – сложившиеся традиционные центры развития экономики на приграничной территории соседних государств, имеющих приоритеты в виде высокотехнологичного производства динамично развивающейся отраслевой промышленности, способных генерировать экономический рост и распространять его на взаимосвязанные с ними элементы хозяйства приграничных регионов.

Трансграничная ось развития – локализованное пространство, каркасной основой которого служат территории приграничных регионов соседних государств и расположенные на них трансграничные полюсы роста, интегрированные в единую организационно-экономическую систему с целью производственно-финансовой деятельности.

В качестве пропульсивной отрасли на территории двух приграничных регионов России и Казахстана, соответственно Алтайского края и Восточно-Казахстанской области, выступает сельскохозяйственное машиностроение. Проанализировав промышленный потенциал предприятий, предполагаемых для включения в трансграничную ось, выявлены следующие аспекты. Количество предприятий, способных составить ее промышленно-

производственную базу, составляет 19, в том числе - 13 российских, 6 казахстанских, с охватом пяти городов и общим населением 1 млн 730 тыс. человек. Российские предприятия: ОАО «Алтайское тракторостроительное объединение», ЗАО «РАТМ Алтай», ООО «АвтоШинная Компания», ОАО ПО «Алтайский моторный завод», ЗАО «Рубцовский завод запасных частей», ОАО «Рубцовский машиностроительный завод», ЗАО «ТОНАР плюс», ООО «Рубцовский ремонтный завод», ОАО «АСМ-Запчасть», ООО УК «АЗПИ» (Алтайский завод прецизионных изделий), ООО «Агроспецмашина», ТД «Алмаз», ОАО «Рубцовский проектно-конструкторский технологический институт» (РПКТИ). Казахские предприятия: АО «Усть-Каменогорский завод пневмоавтоматики», АО «Казахстантрактор», АО «Востокмашзавод», ТОО «Семипалатинский автосборочный завод «СемАЗ»», ТОО «Венткомплект», АО «КЭМОНТ».

Экономическая оценка, история развития, основные виды производимой продукции и услуг позволят определить специализацию рассматриваемых предприятий и их кооперацию для достижения общей цели - производство конкурентоспособных, отвечающих современным стандартам сельскохозяйственных машин и оборудования и извлечение максимальной прибыли от их реализации на внутреннем и внешнем рынках.

Создание трансграничных полюсов роста и трансграничной оси развития на территории Восточно-Казахстанской области и Алтайского края имеет много положительных результатов, влияющих на социально-экономическое развитие приграничных регионов. Реализация такого совместного проекта – важный и масштабный шаг на пути дальнейшей интеграции России и Казахстана, на практике способствующий созданию Единого экономического пространства государств.

Получено 12.12.11

по страницам



СЛИШКОМ МНОГО СОЛНЦА

С неожиданной проблемой столкнулась Германия, активно развивающая солнечную энергетику. Домовладельцы, поставившие у себя на крыше солнечные батареи, не только экономят на оплате электричества, но и получают солидную субсидию на эту недешевую технику, поэтому многие смонтировали домашнюю солнечную электростанцию. Однако больше всего энергии она дает, естественно, в середине дня, когда расход энергии невелик, так как дома, как правило, никого нет. Поэтому днем лишняя энергия поступает в общую электросеть, а владельцу дома энергетическая компания доплачивает за произведенную электроэнергию. Количество частных гелиоэлектростанций на крышах уже так велико, что сеть не справляется с «перевариванием» лишней энергии. К концу 2011 года

общая мощность немецкой солнечной энергетики достигнет 30 гигаватт, что соответствует потреблению всей страны в выходные дни. Перегрузка сетей может привести к отключению целых районов, поэтому Министерство энергетики рассматривает возможность притормозить установку новых солнечных батарей.

«Наука и жизнь» № 4, 2011.