О. А. ЯНОВСКАЯ, А. Ж. ТУРЕГЕЛЬДИНОВА

ФОРМИРОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ КОРПОРАТИВНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Эффективное управление компанией предполагает использование современных моделей бизнеса, неотъемлемой частью которых являются информационные технологии. В применении информационных технологий в Казахстане на рубеже 90-х годов прошлого века произошел качественный скачок. В целом за прошедшее время удалось решить наиболее очевидные задачи, прежде всего по насыщению организаций техническими средствами, созданию отдельных систем учета и управления производством. Отчасти насыщение организаций современной техникой и программным обеспечением является предпосылкой для возникновения интереса к осмыслению деятельности организации в целом на новом уровне и к Архитектуре предприятия, в частности.

Решение этих задач требует рассмотрения вопросов развития информационных технологий на несколько более общем уровне по сравнению с задачей внедрения отдельной прикладной системы или структурного компонента. Для бизнес-области речь идет об архитектуре предприятия в целом и стратегии ее развития. Для электронного правительства это понятие архитектуры электронного правительства и стратегии перехода к электронному обществу.

Таким образом, ключевой принцип решения, который определяет логику нашего исследования в данном направлении, основан на утверждении о существовании известной зависимости между требованиями бизнеса и возможностями информационных технологий (рис. 1).

Если бизнес-стратегия идентифицирует направления развития бизнеса (основной области деятельности) компании и причины движения в данном направлении, то архитектура ИТ должна идентифицировать те информационные системы, которые требуются для поддержки бизнес-стратегии. Как эти системы могут быть реализованы в организации и какие технологии нужны для этого должна показывать ИТ-стратегия. За счет рассмотрения этих факторов можно получить представление о том вкладе, который делает каждая прикладная система в бизнес организации [1].

Роль информационных технологий претерпевает существенные изменения даже в том случае, когда сам ключевой бизнес компании принципиально остается неизменным. Это обусловлено новыми возможностями ИТ в части доступности, распространенности, увеличения вычислительной мощности и производительности, интерактивности и т.д. Фактически, за время жизни одного поколения основной фокус применения информационных технологий сместился от автоматизации отдельных рутинных операций к преобразованию основной деятельности организации.

Рис. 1. Принцип, определяющий логику решения

Такие изменения, однако, происходят на фоне одного парадокса, который состоит в тенденции уменьшения возврата от инвестиций в ИТ. И связано это, в частности с тем, что время, требующееся на изменение бизнес-процессов и поддерживающих их информационных систем, оказывается существенно более продолжительным, чем то время, которое необходимо для выхода на новые рынки и выработку новой стратегии [2].

Подходы, основанные на использовании принципов архитектуры информационных технологий компании, с нашей точки зрения, могут привести к радикальным изменениям в негативной тенденции отдачи от инвестиций в информационные технологии.

Использование такого подхода для АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы», на наш взгляд, требует концентрации внимания на решении двух основных задачах:

- оптимизация основных процессов компании с учетом принципов структурной реформы железнодорожного транспорта;
- выработка стратегии в области ИТ в интеграции с планами развития компании.

Ключевой принцип решения определяет компоненты решения данной задачи как разработку двух взаимосогласованных частей:

- модель деятельности АО «НК «ҚТЖ»;
- компоненты информационных технологий (архитектура ИТ).

На рис. 2 представлена схема взаимодействия этих компонентов и совокупность составляющих элементов - архитектура решения:

- концептуальное представление деятельности АО «НК «ҚТЖ», описывающее основные направления деятельности, основные роли, общую структуру организации, определяет общие характеристики информационных систем и инфраструктуры, необходимых для поддержки подобной деятельности;
- более подробное представление процессов деятельности до функций позволит в соответству-

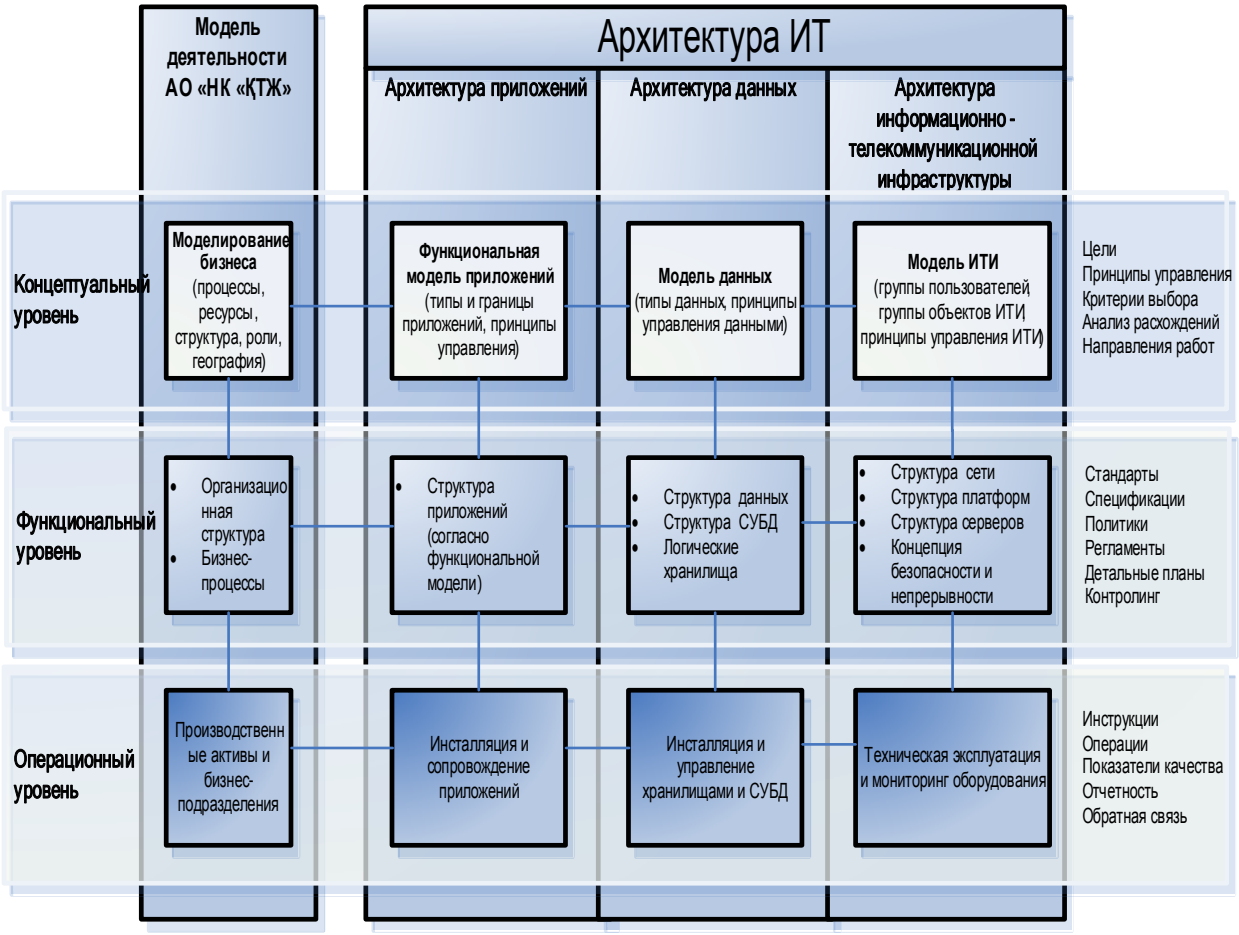

Рис. 2. Архитектура решения, определяющая программу исследования

ющей мере определить и требования к функционалу информационных технологий, сделать выводы по структуре данных, поддерживающих серверах и сетях;

- детализация функций структурных подразделений до алгоритмов операций служит основанием для формулирования инструкций по процессам инсталляции и сопровождения информационных систем, хранилищ данных и коммуникационного оборудования.

Таким образом, архитектура ИТ основывается на Модели АО «НК «ҚТЖ» и состоит из Архитектуры приложений, Архитектуры данных и Архитектуры информационно-телекоммуникационной инфраструктуры.

Результирующий ожидаемый артефакт «Концепция информатизации АО «НК «ҚТЖ» на 2008-2011 годы с описанием архитектуры ИТ» представляет собой спецификацию портфеля IT-проектов, который предполагается реализовать в последующих за настоящим исследованием мероприятиях. Поэтому в границы настоящего исследования не входит разработка компонентов операционного уровня архитектуры решения.

Схема распознавания компонентов архитектуры решения выражает метод их определения как комплекс средств для выявления существенных черт исследуемой деятельности АО «НК «ҚТЖ».

«Схема распознавания» основана на уровнях архитектуры решения, входящих в границы исследования:

1 ступень – распознавание концептуального уровня:

- анализ деятельности и построение концептуальной функциональной модели деятельности АО «НК «?ТЖ»;

- консолидация обнаруженных проблем организации и управления;

- формирование концептуального видения по IT-решениям (типам информационных систем, по группам пользователей и типам данных);

- формирование критериев выбора информационных технологий.

2 ступень – распознавание функционального уровня:

- анализ отдельных компонентов деятельности и построение детальной модели процессов, функций и информационных потоков, поддерживающих действующую деятельность АО «НК «ҚТЖ» «как есть»;

- поиск решений по проблемам организации и управления (при необходимости);

- построение детальной модели процессов, функций и информационных потоков, поддерживающих рекомендуемую деятельность АО «НК «ҚТЖ» «как должно быть»;

- формирование рекомендуемой организационной структуры АО «НК «ҚТЖ» (организационной схемы, положений об отделах, регламентов организации и контроля деятельности подведомственных хозяйственных единиц);

- формирование спецификаций IT-решений (структура приложений, структура данных, структура СУБД, логические хранилища, структура сетей, платформ, серверов и политики информационной безопасности).

Рассмотрим понимание функциональной модели деятельности АО «НК «ҚТЖ» и ее роли в исследовании.

Реструктуризация железнодорожной отрасли, приведшая к появлению новых субъектов транспорта, определила необходимость четкой идентификации возникших технологических и экономических отношений между ними. В целях выявления исходных категорий железнодорожный транспорт представлен в виде единой технологической системы. Взаимодействие технологических систем железнодорожного транспорта осуществляется посредством потребления результатов функционирования одних систем другими системами и определяет экономические отношения между хозяйствующими субъектами, в структуру которых входят те или иные технологические системы.

На рис. 3 представлена функциональная модель железнодорожного транспорта, где указаны взаимоотношения основных групп технологических подсистем. Данная модель железнодорожного транспорта явилась основой для построения моделей процессов отрасли, в которой отображаются экономико-технологические отношения между субъектами новых рынков.

В условиях реформирования железнодорожного транспорта, когда вместо общей корпоративной структуры создаются юридически самостоятельные компании, задача сохранения единого информационного пространства отрасли осознается особенно остро [3].

Анализ показывает, что существующие ИТ-ре-

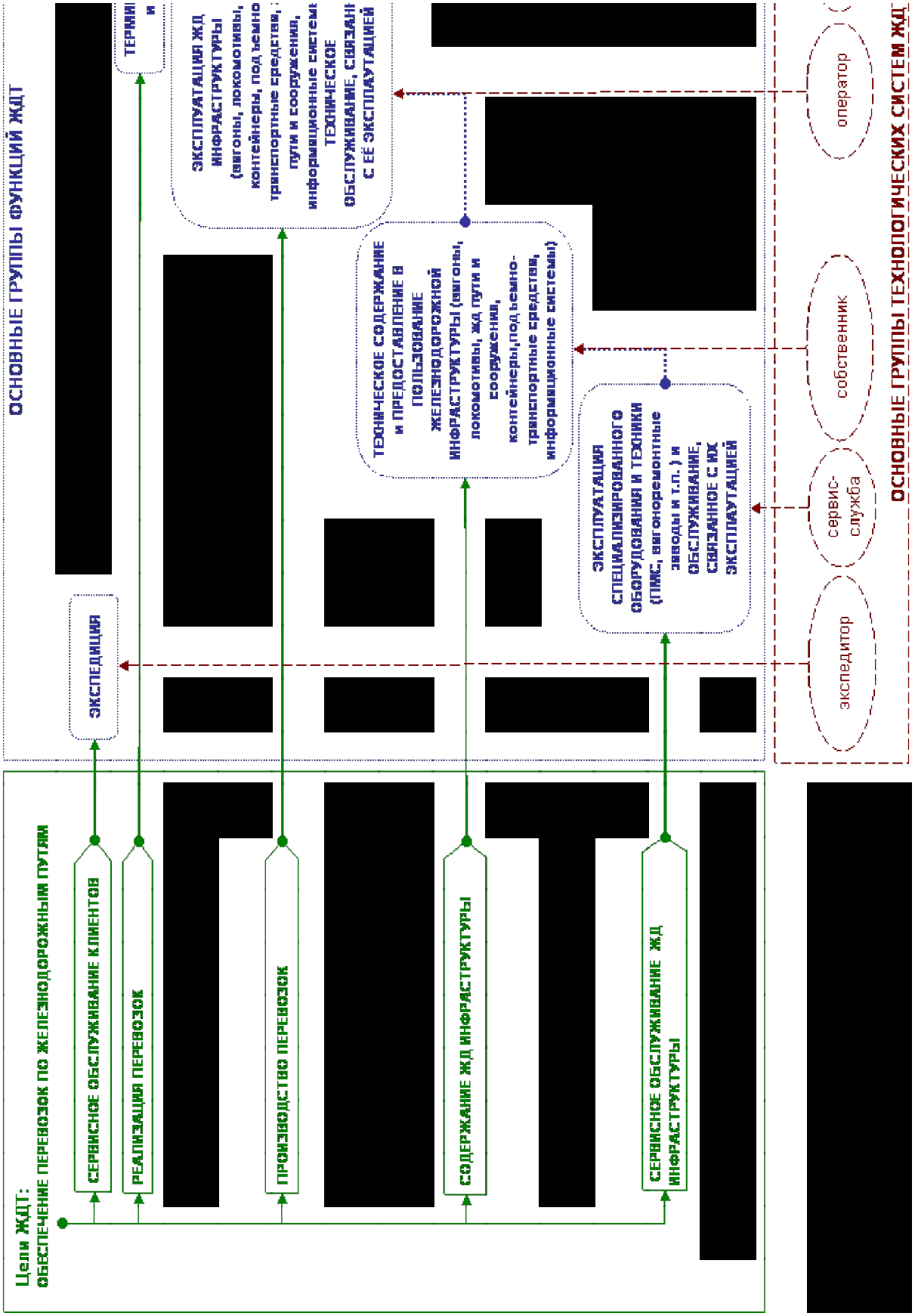

Рис. 3. Функциональная модель железнодорожного транспорта

шения ориентированы на одного перевозчика и не отвечают современным условиям конкурентной среды перевозочного процесса, требующим отражения в информационных системах следующих задач:

- раздельный учет доходов в условиях работы нескольких перевозчиков;
- раздельный учет по собственникам подвижного состава;
- изменения в системе тарифообразования и др.

Для решения насущных задач в области информатизации железнодорожного транспорта, в том числе и обозначенной выше проблемы как одной из главных, в АО «НК «ҚТЖ» должна быть разработана политика корпоративной информатизации. Основой реализации политики корпоративной информатизации должно стать внедрение новых технологий и использование современных автоматизированных систем (рис. 4).

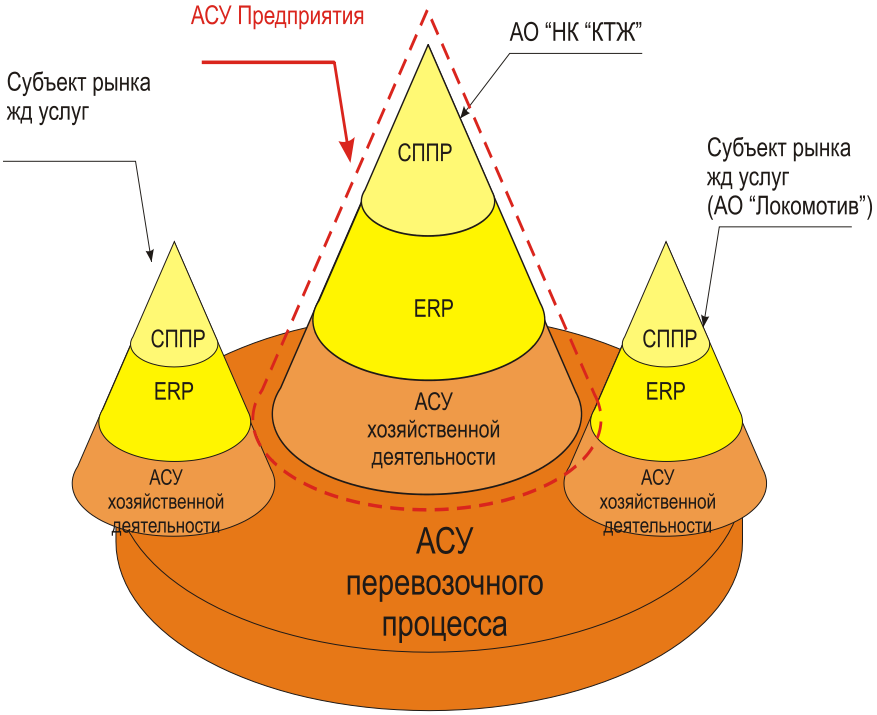

Рис. 4. Концепция представления АСУ железнодорожной отрасли

Базовые принципы политики корпоративной информатизации включают в себя, прежде всего, процессную модель управления ИТ-услугами для достижения прозрачности, предсказуемости, бесперебойности и эффективности деятельности ИТ-подразделений. Предложенные решения не должны навредить текущей работоспособности информационных систем эксплуатируемых АО «НК «ҚТЖ». Компоненты программного и аппаратного обеспечения должны интегрироваться между собой в соответствии с общими стандартами, а также минимизировать число различных вариантов применяемых платформ, продуктов и серий.

В результате реализации политики корпоративной информатизации между ИТ-подразделением АО «НК «ҚТЖ» и функциональными заказчиками должно установиться партнерство с совместной ответственностью за результаты ИТ-проектов. По отношению к бизнесу ИТ-служба превращается в сервисное подразделение с четкими критериями оценки эффективности деятельности. Между нею и функциональными заказчиками будут заключаться соглашения об уровне обслуживания. Прописываются методология оказания каждой ИТ-услуги, нормативы, критерии, стоимостные характеристики, требования к квалификации персонала и унифицированные программы его подготовки.

Таким образом, современное корпоративное управление немыслимо без интенсивного и последовательного внедрения новейших информационных технологий. Главное условие достижения успеха в этом процессе - максимальная интеграция всех применяемых ИТ-систем, которые должны быть подчинены единой цели содействия Совету директоров в обеспечении эффективного руководства компанией (надзора за деятельностью

топ-менеджеров в сферах реализации корпоративной стратегии, осуществления внутреннего контроля и поддержания надлежащих отношений между корпорацией и ее контрагентами). Важно подчеркнуть: поскольку данная сфера деятельности развивается, как правило, путем передачи наиболее сложных функций специализированным фирмам (т. е. с помощью аутсорсинга), она быстро превращается в отдельный и весьма перспективный вид бизнеса для производителей программного обеспечения, системных интеграторов и других технологических компаний.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Грачева М.* Эффективное корпоративное управление: роль информационных технологий // Управление компанией. 2004. №10.

2. *Данилин А., Слюсаренко А.* Архитектура и стратегия. «Инь» и «Янь» информационных технологий. М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2005. 504 с.

3. Анализ лучших практик применения ИТ на предприятиях железнодорожного транспорта. М., 2006. 78 с.

Резюме

Ақпараттық технологияларды қолдана отырып кәсіпкерлікке арналған қосымша артықшылықтардың жақын қолдануымен байланысты сұрақтар түсіндіріліп қаралады. Сәулеттендіру өңдеуі үшін қолданған, құруға арналған болуы негізімен ИТ стратегиялары, сонымен қатар АҚ «ҰК «ҚТЖ» жобаларының портфелі өзара жақындасып қолданған. Орталық – басқару өсін шешімдер бөлімінде сүйемелдеп қабылдау жүйе өңдеулері жөнінде мәселелер толық жарияланған.

Summary

In persisting article are considered questions, connected with using the approach, oriented on explanation additional advantage for business from use information technology. The givenned approach is used for development of the Architecture IT enterprises, being central to shaping the strategies IT, as well as briefcase project JC «NK «KTZH». In more detail lit questions of the development decision support system - a Centre of the situation management.

Поступила 8.11.07г.

З. А. БЕКТЕПОВА

РОЛЬ ОБСЕ ПО ДЕМОКРАТИЗАЦИИ ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В КАЗАХСТАНЕ

Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе является наиболее активной международной организацией по демократизации общественно-политических процессов в Казахстане. Являясь постоянным членом ОБСЕ, Казахстан участвует во всех ее проектах и программах, которые способствуют вхождению республики в международное демократическое сообщество.

Активное сотрудничество Казахстана с ОБСЕ и поддержка его инициатив определяется объективными причинами:

- основная задача поддержания мира и стабильности в регионе Центральной Азии является важнейшим аспектом поддержки Казахстаном деятельности ОБСЕ. Особенность Центральной Азии заключается в том, что в регионе присутствуют реальные этнические, религиозные, территориальные, водные, ресурсные конфликты и противоречия, которые нуждаются в международном внимании и решении;

- казахстанский опыт сохранения и развития межнационального и межконфессионального согласия усиливается и поддерживается международной организацией ОБСЕ. ОБСЕ выступает международным механизмом поддержания усилий республики в данной сфере;

- особенность политической деятельности ОБСЕ заключается в осуществлении практических рекомендаций и предложений для государственных органов республики, которые имеют важное значение для критического анализа результатов и процессов в государстве. Этническая, экономическая, социальная, государственная политики выступают основными объектами внимания организации, которые требуют объективной оценки и исследования со стороны международных специалистов и наблюдателей;

- международные, информационные, инфраструктурные и другие возможности ресурсы ОБСЕ способствуют вхождению и участию Ка-