

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ПАВЛОДАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

МАГИСТРАТУРА

Кафедра "Экономики"

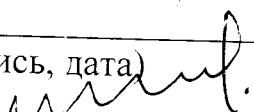
Магистерская диссертация

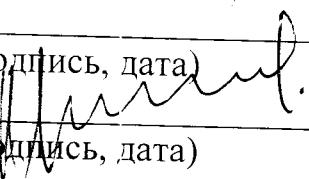
**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ  
ОБРАЗОВАНИЯ (НА МАТЕРИАЛАХ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ  
ЗАВЕДЕНИЙ ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ)**

520850 "Экономика"

Исполнитель  Н.К.Караашаш  
(подпись, дата)

Научный руководитель

Профессор ПаУ, д.с.н.  А.Н.Силин  
(подпись, дата)

Профессор ПаУ, к.э.н.  В.А.Чуков  
(подпись, дата)

Допущена к защите:

закафедрой "Экономика"

доцент, к.э.н. З. Арынова 13.05.05 г. З.А.Арынова  
(подпись, дата)

Павлодар, 2005

## **РЕФЕРАТ**

Объектом исследования является влияние качества образования на уровень инновационного развития экономики Павлодарской области.

Основная цель магистерской диссертации – проанализировать инновационный потенциал вузов, который оказывает наибольшее влияние на экономическое развитие региона и определение направлений совершенствования менеджмента качества внутривузовского обучения.

Методологической основой магистерской диссертации выступают теоретические концепции и методологические подходы, содержащиеся в работах ряда современных зарубежных и отечественных экономистов. В работе применяются диалектический метод исследования процессов и явлений, метод сочетания исторического и логического, общего и особенного, а также экономического и статистического анализа, и прогнозирования.

Научная новизна работы определяется тем, что автор осуществил комплексное исследование влияния качества образования на уровень инновационного развития экономики Павлодарской области.

Данная работа содержит –110 страниц, количество рисунков - 3, количество таблиц - 9, использовано 62 источника. Перечень ключевых слов: качество; стандарты качества; образование, качество образования; сертификация; аккредитация; высшая школа; инновационная программа; преподавательский состав; студент; технология образования; профессиональное высшее образование; профессиональное сознание; менеджмент качества образования; конкуренция; система управления; учебный процесс; государственная аттестация; лицензирование; международные стандарты качества.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1 Концептуальные подходы к формированию системы менеджмента качества образования	8
1.1 Концепция качества образования	8
1.2 Влияние качества образования на уровень инновационного развития экономики	19
1.3 Зарубежный опыт управления качеством образования	29
2 Анализ системы управления качеством образования в Павлодарской области	45
2.1 Оценка современного состояния системы образования	45
2.2 Сравнительный анализ научных исследований и разработок	64
3 Разработка инновационной стратегии в системе менеджмента качества образования	78
3.1 Разработка системы менеджмента качества в вузе	78
3.2 Аккредитация как метод повышения качества высших учебных заведений	86
Заключение	101
Список использованных источников	106
Приложение А	
Приложение Б	
Приложение В	
Приложение Г	
Приложение Д	
Приложение Е	
Приложение Ж	

## **ВВЕДЕНИЕ**

Одной из проблем реформирования образования является повышение его качества. В Послании Н.А.Назарбаева народу Казахстана первоочередной задачей выдвигается повышение уровня образованности как фактора конкурентоспособности нации. Поэтому закономерно, что в данном документе ставится важная проблема создания национальной системы образования, соответствующей современным требованиям и мировым стандартам.

Главной задачей XXI века, своего рода осью устремлений миллионов и миллиардов людей, будет, несомненно, улучшение качества жизни, в том числе качества образования, определяющего условия развития личности. Именно поэтому реформирование и совершенствование системы образования и науки являются определяющим фактором решения большинства проблем в условиях глобализации. Меняется парадигма образования, которую характеризует не только высокое качество профессионального образования, но и новая философия образования как фундамент гражданского общества.

Образование вошло в число основных государственных приоритетов многих стран мира. Большинство из них сегодня приступили к радикальным изменениям, стремясь создать гибкую мобильную систему высшего образования, отвечающую новым требованиям в условиях глобальной конкуренции. При этом главную цель – повышение адаптационного потенциала вузов и программ подготовки – планируется достичь через реформу академической и организационной структуры, обновление инфраструктуры, методов и технологий обучения, совершенствование педагогического процесса, улучшение качества преподавательского состава.

Общеизвестно, что риск отставания в развитии экономики и гражданских институтов наиболее существенен для тех стран, где не создана эффективно действующая модель непрерывного образования. Ясно, что, поставив перед собой цель создать открытое гражданское общество, основанное на знаниях, экономику с сервисно-технологической направленностью, наша страна прежде

всего должна активно заниматься совершенствованием образовательной системы.

Осуществление реформ в ведущих странах мира стимулировало международное сотрудничество в сфере образования и его универсализацию. Заметно возросла мобильность студентов, преподавателей, менеджеров образования и научных сотрудников.

Процесс интернационализации проявляется в разработке общих стратегий и принципов развития высшего образования. Подобные тенденции отчетливо проявляются в образовательной политике ЮНЕСКО, ОЭСР (Организация экономического сотрудничества и развития), Европейского Союза, ОБСЕ (Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе).

ЮНЕСКО инициирует разработку рекомендаций по развитию процессов интернационализации, созданию нормативной основы международного сотрудничества в сфере высшего образования. Базой для этих процессов становится наличие универсальных норм академической свободы и демократии и приобретающие все большее нормативное значение для национальных образовательных систем международные конвенции, всемирные декларации, принимаемые ЮНЕСКО и Советом Европы. Постепенно вырабатываются общие «правила игры» в образовательных системах.

Основополагающим документом, определяющим стратегию этого процесса, является Конвенция «О признании квалификаций, относящихся к высшему образованию в Европейском регионе», которую ЮНЕСКО обнародовало в Лиссабоне в апреле 1997 года. Республика Казахстан подписала ее в числе первых 42 стран и ратифицировала в декабре 1997 года.

Актуальность проблемы управления качеством образования объясняется тем, что за последние десятилетия высшее образование приобрело широкомасштабный характер, что стало вызывать растущее беспокойство за качество и эффективность образовательного процесса.

Рассматривая вузы Казахстана как наиболее ярких представителей среди подведомственных организаций и учреждений, Министерство образования

ставит перед ними задачу повышения эффективности деятельности и задачу обеспечения конкурентоспособности на внешнем и внутреннем рынке образовательных услуг. История прошедшего столетия свидетельствует, что побуждающей силой развития является конкуренция, а успех в конкурентной борьбе обеспечивает эффективная система управления. Обобщая опыт развития менеджмента, необходимо сделать вывод о том, что лидирующую позицию в итоге занимают предприятия и организации, поставившие во главу угла своей конкурентной стратегии ориентацию на качество и создавшие систему управления как систему управления качеством. Повышение качества образовательных услуг вузов в этой связи рассматривается как стратегическая цель в рамках государственных задач, и как средство обеспечения жизнедеятельности, развития и процветания вуза в рамках задач самого вуза.

Система управления организации строится исходя из задач, поставленных перед ней, а также исходя из того, насколько организация готова к работе с этой системой. Мировая практика показывает, что анализ системы управления целесообразно начать с применением набора критериев, сформулированных в международных стандартах серии ISO 9000. В результате такого анализа, как правило, разрабатывается, внедряется и, возможно, сертифицируется система качества по одной из моделей ISO 9000.

Система качества вуза – совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления политики в области качества с помощью таких средств, как планирование качества, управление качеством, обеспечение качества и улучшение качества. Политика в области качества является основным документом системы качества. Она определяет цель построения и функционирования системы качества, а также обязательства высшего руководства по достижению поставленной цели.

Несмотря на то, что модель системы качества по стандартам ISO 9000 не имеют отраслевой направленности и применимы к организациям и предприятиям, выпускающим продукцию и оказывающим услуги в различных сферах, специфика индустрии образования должна непременно отражаться трактовке текста стандарта и методиках оценки соответствия системы качества

вуз. Положения стандарта необходимо конкретизировать применительно к процессам учебного заведения, а систему оценки соотнести с задачами вуза и Министерства образования РК в целом.

Учитывая обоснованную значимость применения модели системы качества в Высшей Школе Казахстана, а также ярко выраженную отраслевую специфику, актуальной становится задача создания системы оценки соответствия – сертификации систем качества высших учебных заведений.

В ряде стран уже действует официально признанные системы сертификации систем качества образовательных учреждений. Их процедуры и методики сертификации показали свою эффективность при проведении сертификационных аудитов учебных заведений. Кроме того, сертификация производится на основе критериев, гармонизированных с международными стандартами серии ISO 9000.

Целью магистерской диссертации является исследование влияния качества образования на уровень инновационного развития экономики Павлодарской области и определения направлений совершенствования менеджмента качества внутривузовского обучения.

Достижение поставленной цели требует решения следующих задач:

- определить факторы формирования качества образования;
- изучить зарубежный опыт управления качеством образования;
- рассмотреть влияние качества образования на уровень инновационного развития экономики в целом;
- проанализировать инновационный потенциал вузов, который оказывает наибольшее влияние на экономическое развитие региона;
- определить условия для стимулирования образовательных учреждений к использованию инноваций и расширения сферы исследований и разработок;
- на основе объективной оценки современного состояния высших учебных заведений Павлодарской области, разработать инновационную стратегию в системе менеджмента образования, его необходимый уровень, обеспечивающий качество.

# I КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

## 1.1 Концепция качества образования

Международной организацией по стандартизации ИСО принято следующее определение качества: «Качество – совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять установленные и предполагаемые потребности».[10]

Достижение характеристик качества зависит от управления, которое обеспечивает их величины, комплекс и сочетание.

Качество рассматривается не только как результат деятельности, но и как возможности его достижения, в виде внутреннего потенциала и внешних условий, а также процесс формирования характеристик.

Образование, как и любой процесс и результат деятельности человека, обладает определенным качеством.

Понятие профессионального образования отлично от понятия профессиональной подготовки. Это не только знания и навыки, это профессиональное сознание, которое характеризует многие стороны социального поведения личности – от целей и ценностей до осознания результатов деятельности по критериям реальности и будущего.

Это положение имеет решающее значение в понимании качества образования.

Качество образования – это комплекс характеристик профессионального сознания, отражающих способность специалиста осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с требованиями современного этапа развития экономики, на определенном уровне эффективности и профессионального успеха, с пониманием социальной ответственности за результаты профессиональной деятельности.

Понимание качества образования включает не только наличие профессиональных знаний, но характер и уровень образования в целом,

организационную культуру, ролевую и функциональную готовность к управленческой деятельности, способность к распознаванию и пониманию проблем и творческому поиску их рационального решения, навыки самообразования.

Качество образования характеризует не только результат образовательной деятельности – свойства специалиста – выпускника высшего учебного заведения, но и факторы формирования этого результата. К ним относятся: качество цели образования (какой ее видят органы управления образованием, преподаватели и студенты), качество потенциала образования (ресурсов и условий их использования), качество организационно-правового обеспечения образования, качество студента и студенческой группы, качество преподавательского корпуса и работы преподавателей, качество материально-технического обеспечения учебного процесса, качество информационного (библиографического) и методического обеспечения, качество образовательной программы и технологий образования, наконец, качество воспитательной работы в вузе.

Все это характеристики, на формирование которых необходимо сознательно влиять, а следовательно, которыми необходимо управлять. Образование нуждается в системе управления качеством, которую должен иметь каждый вуз. Такая система невозможна без современной, комплексной системы оценки как качества образования в целом, так и всех его составляющих в отдельности. Чем точнее построена оценка и полнее учитываются характеристики, тем более успешным может быть управление качеством образования.

В свою очередь, управление зависит от его методологии и организации, которые характеризуют цели, и методы их достижения, функции, полномочия и ответственность за качество образования.

Существует международный опыт управления качеством, который представлен системой тотального (всеобщего) управления качеством TQM (Total Quality Management). [28]

В последнее десятилетие тысячи организаций во всем мире внедряют философию Всеобщего управления качеством при организации своей деятельности. Всеобщее управление качеством является философией, которая может и должна быть положена в основу деятельности для постоянного улучшения всех процессов деятельности организации. Философия ТQM непосредственно связана и базируется на серии норм обеспечения качества, заложенных в серии международных стандартов серии ISO 9000, разработанных Международной организацией стандартов (International Standards Organization – ISO).

Первоначально использование методов управления качеством наибольшее распространение получило в промышленности, однако в настоящее время философия управления качеством и нормы обеспечения качества, которые заложены в серии международных стандартов серии ISO 9000, находят применение в сфере предоставления услуг – в здравоохранении, в сервисе, не исключение – сфера образования.

До середины 1995 года только четыре образовательных учреждения за рубежом были сертифицированы в соответствии с нормами международных стандартов серии ISO 9000.

В настоящее время работы по внедрению элементов системы качества и созданию руководства по качеству для образовательных учреждений ведутся практически во всех странах Европы и США.

Согласно ISO: «TQM – это подход к руководству организацией, нацеленной на качество, основанный на участии всех ее членов и направленный на достижение долгосрочного успеха путем удовлетворения требований потребителя и выгоды для членов организации и общества».[10]

Подход к управлению с позиций TQM в образовательной организации позволяет решить следующие актуальные задачи:

- удовлетворение потребностей современного общества в высококвалифицированных специалистах;
- решение экономических проблем в образовании;

- создание команды единомышленников, способных эффективно решать поставленные задачи в интересах всего коллектива.

Необходимость внедрения ТQM связана с главной задачей образования на современном этапе – совершенствованием образовательных программ и улучшением качества предоставления образовательных услуг с целью удовлетворения потребностей общества и подготовки специалистов, отвечающих требованиям современного этапа развития экономики страны.

Использование этой системы возможно, но только с учетом особенностей образовательных процессов и условий менеджмента.

Система управления качеством может иметь формальную и неформальную основу. Первая определяет комплекс обязательных регламентов и нормативов, вторая – социально – психологическое отношение персонала к проблемам качества, атмосферу творчества и инициативы. Качество необходимо не только требовать и контролировать, но и мотивировать.

Систему управления качеством образования нельзя ввести одномоментно. Она формируется последовательно, поэтапно в соответствии с программой ее становления и развития.

Для понимания качества образования очень важно учитывать существование трех уровней познания. Управление качеством может быть ориентировано на один из уровней и оценка качества, в этом случае, должна учитывать это обстоятельство.

Первый уровень познания – это освоение того или иного предмета на уровне общего понимания основных его положений. В подготовке любого специалиста могут быть такие дисциплины, которые необходимо знать на уровне общего понимания. И эти дисциплины должны быть известны, и занимать определенное место в учебном плане. Не следует их считать второстепенными или необязательными. Они играют свою и роль в профессиональном становлении специалиста. Но их объем и методика преподавания должны учитывать именно эту их роль – профессиональный кругозор, основа для лучшего освоения других дисциплин, системность знаний.

Второй уровень познания включает глубокое освоение предмета, способность трансформации знаний на различные области познания и практической деятельности. Это уровень системологии знаний, позволяющей объяснять и предвидеть события и явления, позволяющий понимать причины и последствия событий.

В профессиональном образовании предметами второго уровня познания являются фундаментальные дисциплины, но не только фундаментальные дисциплины общепрофессиональной подготовки, но и фундаментальные дисциплины других циклов, в частности и цикла гуманитарной подготовки или естественно-научной подготовки для технических специальностей.

При этом следует понимать, что уровни подготовки определяются не только составом дисциплин, но технологией образования, методикой их преподавания, использованием информации и многим другим.

Но в обеспечении определенного уровня подготовки надо видеть роль отдельных дисциплин и учитывать это при формировании учебного плана.

Третий уровень профессионального образования отражает формирование устойчивого профессионального сознания, которое отражает способности созидательной деятельности, опирающейся на освоенные знания в их комплексе и глубине. Это способности к эффективной профессиональной деятельности – проектирование, эффективная эксплуатация, использование ресурсов, учет объективных факторов.

Этот уровень профессионального образования характеризуется системой профессиональных ценностей, которая определяет общественное существование человека, все параметры его деятельности.

Он формируется под воздействием всех факторов образовательного процесса. Это не только уровень, как может показаться, специальной подготовки. Это заключительное качество образовательного процесса в целом, которое определяется не только составом дисциплин, но и всей концепцией образования.

Уровень профессионального образования характеризует качество образования. Чем выше уровень познания, тем выше качество образования. Но

зависимость это не прямолинейная, а спиралеобразная. При общей тенденции повышения уровня образования возможно снижение качества образования и наоборот повышение качества образования на определенных этапах его развития не соответствует повышению уровня образования. В целом этапы изменения уровня познания и качества образования можно выделить как движение от элементарного знания к знанию, способному создавать новое знание в процессе профессиональной практической деятельности. Именно такой должна быть тенденция изменения качества образования, так должна проявляться зависимость уровней познания от качества знаний и в целом от качества образования.

Качество образования может отражать современные потребности, но может быть нацелено на будущее. Обеспечивать качество необходимо с учетом тенденций развития образования, в которых наиболее ярко проявляются как современные особенности и потребности образования, так и будущее образование. К таким тенденциям относятся следующие: диверсификация образования и управление качеством, индивидуализация образования, непрерывное образование, интенсификация образовательных процессов, компьютеризация образования.

Одной из заметных тенденций развития деятельности в различных ее областях – производстве, экономике, образовании, управлении является диверсификация. В обобщенном своем представлении диверсификация характеризует расширение и совмещение различных специализированных видов деятельности в рамках существующей организации, ее потенциала и структуры ресурсов.

Диверсификация повышает конкурентоспособность, делает более гибкой стратегию поведения, позволяет полнее использовать имеющиеся ресурсы, комбинировать технологические процессы, учитывать изменение потребностей и конъюнктуры, использовать достижения научно-технического прогресса, ускорять оборачиваемость экономических средств, повышать эффективность инвестиционной политики.

Безусловно, в каждой из сфер деятельности диверсификация имеет свои особенности. Так в производстве она проявляется, главным образом, в расширении ассортимента выпускаемой продукции, в переходе фирмы к многоотраслевой структуре продукции, в превращении отраслевой производственной организации в межотраслевую. Конечно, это влияет на изменения в технологии, структуре персонала, ведет к диверсификации управления.

Таким образом, диверсификация выступает как объективная, закономерная тенденция развития деятельности, которая в современных условиях экономики, НТП и информатизации жизни имеет особое значение.

Всякая организация построена на диверсификации и интеграции деятельности. Это способствует повышению производительности труда, но в определенных пределах его эффективности. За этими пределами начинают действовать факторы диверсификации, и именно они обеспечивают дальнейший рост и производительности труда и его эффективности. Они изменяют и процессы специализации деятельности, и ее интеграцию.

Как и в других областях деятельности, диверсификация происходит и наблюдается и в образовании. Здесь она проявляется в тенденциях расширяющегося разнообразия, но не количественного увеличения, учебных дисциплин, специальностей, форм обучения, методов и технологий образования, оценки его качества. Это вовсе не характеризует экстенсивное развитие. Рождающееся разнообразие переходит во взаимопроникновение, слияние, комбинации в связи с ресурсным ограничением количественного роста. Возникает новое качество специальностей и дисциплин, методов и технологий, в конечном итоге новое качество образования. Так процессы диверсификации образования способствуют росту его качества.

Диверсификация образования проявляется в различных его характеристиках – организации, методологии, методике, технологии, контроле знаний.

Диверсификация также присуща управлению качеством образования. Сознательное ее регулирование ведет к достижению принципиально нового качества. Здесь диверсификация проявляется как расширение управляемых

факторов качества, совмещения их характеристик (прямых и косвенных), и поиск возможностей их слияния в новом продукте – профессиональном сознании. Расширение управляемых факторов – это новые проблемы, новые виды деятельности, новые подходы к управлению.

Диверсификация управления качеством – это использование специфических механизмов эффективного воздействия на формирование качества.

Диверсификация управления качеством проявляется как объективная закономерность развития, которую можно сформулировать следующим образом: значительное повышение качества деятельности образовательной организации требует диверсификации управления качеством, т.е. типологического слияния факторов качества и ресурсов его достижения.

Закономерность всегда отражает зависимости, но не всякие, а вполне определенные – объективные, существенные (отражающие сущность), повторяемые, необходимые, причинно-следственные. Закономерность диверсификации и устанавливает зависимости между условием (возможностью) получения принципиально нового качества, разнообразием факторов качества, структурой используемых ресурсов, типом управления (подходы, приоритеты, мотивация и др.). Если управление ориентировано на соответствие ресурсов потребностям учета всех факторов качества и его тип соответствует этому ориентированию, то такое управление является диверсифицированным и позволяет достигать сверхкачества.

Реализация этой закономерности совершается, прежде всего, в виде принципов.

Принцип повышения управляемости процессами формирования качества. Существует пассивный и активный учет известных нам факторов качества. Существуют разные возможности воздействовать на те или иные из них. Некоторые мы считаем мелочью, некоторые, по тем или иным причинам, являются просто недоступными для использования их в управлении.

Принцип расширения состава управляемых факторов качества. Как правило, не все факторы качества учитываются и могут быть учтенными в процессах управления, потому что многие из них нам и неизвестны. Но дело не только в

учете, но и в возможностях обнаружения и распознавания и далее управления этими факторами, включения их в механизм управления.

Принцип совмещения и комбинации управляемых факторов качества. Диверсификация характеризует не просто набор факторов, но и совмещение даже, казалось бы, несовместимых факторов, их комбинацию. Именно это и рождает новое качество (рис.1).

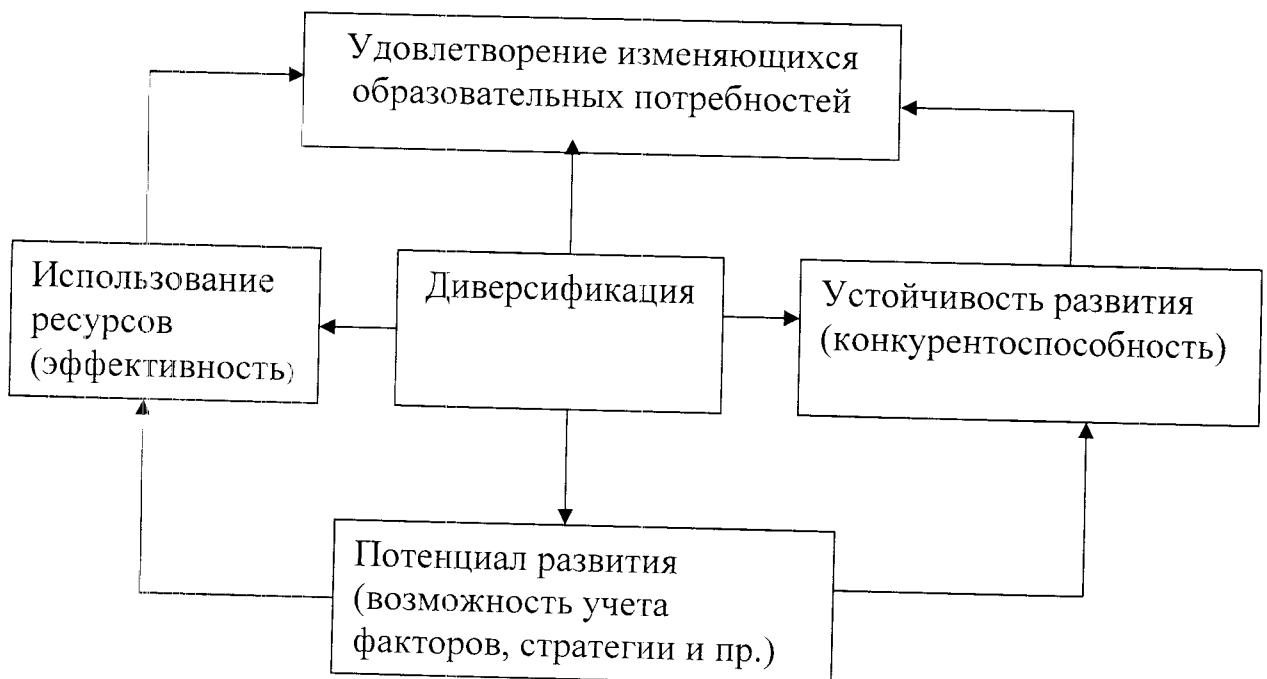


Рисунок 1 – Диверсификация образования

Принцип мониторинга качества в режиме реального времени его формирования. Мониторинг – это непрерывный контроль, отслеживание тенденций. О качестве можно судить по результату, но можно в процессах управления следить за формированием качества по его различным факторам. Диверсификация управления качеством немыслима без его мониторинга.

Принцип ценностей динамики изменения качества. Оценка качества и всех факторов его формирования определяется системой ценностей, которые не являются застывшими, но сами изменяются в процессах развития общества, производства, экономики, культуры и пр. Любое качество временно. Своевременность изменения качества – это тоже диверсификация управления им.

Может сложиться представление, что понятия «диверсификация» и «развитие» тождественны. И то другое дает новое качество. Диверсификация – это одно из направлений развития, механизм эффективного развития в современных условиях рыночной экономики. Она характеризует не всякие изменения, а только те, которые позволяют полнее использовать ресурсы, обеспечивать относительную устойчивость развития, удовлетворять изменяющиеся потребности, повышать потенциал развития типологическим разнообразием деятельности, поиском новых подходов, стратегий. Получается такая модель диверсификации.

#### Индивидуализация образования.

Эта закономерность является в определенном смысле продолжением первой. Она отражает возрастающую потребность в индивидуальном выборе дисциплин, формировании собственной программы образования, развитии самостоятельной работы. Все это находит отражение в Государственном стандарте, но не всегда реализуется на практике. Выбор дисциплин студентом способствует осмысленному подходу к формированию своей карьеры, мотивации образовательного процесса, изучению и осознанию особенностей профессиональной деятельности. По видимому, в будущем будет наблюдаться рост, конечно, до определенного предела, процента дисциплин, выбираемых студентом. И показатель состава и количества дисциплин свободного выбора одним из важных показателей качества образовательного процесса.

#### Непрерывное образование.

Потребность в непрерывном образовании также является современной потребностью. Если знания не пополняются, они убывают. Постоянное пополнение знаний не столько увеличивает их объем, сколько изменяет их качество и увеличивает интеллектуальный потенциал личности. Система образования должна предусматривать возможности непрерывного образования - получения второго, третьего, дополнительного образования, повышения квалификации, развития способностей и потребностей самообразования. Это тенденция настоящего и будущего, фактор качества образования.

## Интенсификация образовательных процессов.

Объем информации, и объем знаний в процессах развития науки постоянно возрастает и высокими темпами. Это процесс не имеет завершения, он бесконечен. Увеличивать сроки получения образования невозможно бесконечно. Это требует не только непрерывности образования, но и интенсификации его получения. Она зависит от интеллектуального потенциала обучающегося, новых методов информационного и методического обеспечения, структуры образовательной программы, синергетических свойств содержания дисциплин, мотивации образования, комфортности условий получения образования. Важным фактором интенсификации образовательных процессов является компьютеризация образования, использование современной техники презентации и представления знаний.

## Компьютеризация образования.

Это закономерность насыщения образовательных процессов современной компьютерной техникой. Но главное здесь не столько в самой технике, сколько в разработке и эффективном использовании мультимедийных, компьютерных программ обучения. Они развивают качества образного и вариативного мышления, структурирования материала, проектирования концепций.

Компьютеризация образования не исключает человеческий фактор, не снижает его роли. Сочетание педагогической деятельности преподавателя и использования мультимедийных программ обучения повышают возможности педагогического искусства и развития творческого потенциала студента. Мультимедийные программы позволяют использовать пошаговые технологии углубления знаний и оперативный пошаговый контроль их усвоения.

Нетрудно заметить и тенденцию возрастания роли качества образования. Мы ставим проблемы повышения качества образования не по чьей-то прихоти, а по объективным потребностям дальнейшего развития образования. Качество расширяет диапазон управляемых характеристик, позволяет решать многие проблемы реформирования образования. Качество отражает соответствие целей развития образования и средств их достижения. Требования к качеству

образования изменяются и по мере развития общества, производства, экономики и науки возрастают.

## **1.2 Влияние качества образования на уровень инновационного развития экономики**

Вопросы качества образования не являются изобретением последнего десятилетия, однако, подходы, предлагаемые к их решению сегодня, зачастую нетрадиционны, неоднозначны и порождают множество споров. Бесспорной для всех является лишь необходимость применению системного подхода к обеспечению качества образовательных услуг, распространяющегося на все аспекты деятельности образовательного учреждения. Очевидно, что данный подход стал результатом глубокого анализа концепций методов качества в производственной сфере. А здесь, как известно, в последнее время все мероприятия по улучшению, поддержанию и обеспечению качества называются системой качества. Упоминание понятия "Системы качества" в нормативных документах Министерства образования РК в определенном смысле стало главным толчком в повсеместном инициировании работ по созданию в вузах таких систем.

Важнейшей проблемой, стоящей перед высшим образованием, остается разработка и внедрение механизмов обеспечения качества образовательного процесса. Модели систем управления качеством в вузах определяются самими образовательными учреждениями. Государство же оставляет за собой право оценки эффективности таких систем посредством проверки соответствия установленным требованиям (показатели аттестации и аккредитации) полученных вузом результатов деятельности.

В результате выбор подходов к структурированию компонентов внутривузовской системы управления качеством происходит в условиях высокой степени неопределенности самих понятий "качество образования" и "система управления качеством в образовании". Имея определенный опыт в различных областях науки и практической деятельности, специалисты

высшей школы склонны определять систему управления качеством достаточно свободно, что зачастую порождает прямо противоположные представления о ней. Отсутствие единых рекомендаций со стороны Министерства образования Республики Казахстан в отношении построения систем качества в вузах при наличии лишь некоторых критериев оценки этой системы предоставляет ограниченную свободу вузам в выборе основы для создания собственной системы качества.[38]

В такой ситуации возможны два основных пути создания систем качества в вузах. Первый - это разработка уникальной модели системы управления качеством, разработанной на примере конкретного учебного заведения, отчасти универсальной и применимой для других организаций.

Второй - это использование универсальных принципов создания современных систем менеджмента качества, используемых в различных сферах человеческой деятельности. В частности, речь идет о прямом применении принципов всеобщего менеджмента качества (TQM), нашедших отражение в требованиях международных стандартов ИСО серии 9000 (версии 2000г.) и критериях национальных премий в области качества. Не исключен и третий путь, предполагающий интегрированный процесс построения уникальной системы менеджмента качества в образовании с использованием принципов TQM и требований международных стандартов ИСО.

Останавливаясь на третьем пути, и прежде чем рассматривать состав внутривузовской системы управления качеством, целесообразно провести определенное "выяснение отношений" между нею и принципами TQM (всеобщего менеджмента качества), а точнее требованиями международных стандартов ИСО серии 9000 (версии 2000г.). Речь, собственно, идет о степени "привязки" внутривузовской системы управления качеством к требованиям системам в соответствии с международными стандартами и характере этой привязки (должна ли первая как бы "вписываться" во вторую или, наоборот, вторая в первую). Ответ на данный вопрос далеко не так прост, как может показаться на первый взгляд. С

одной стороны, системы менеджмента качества на основе ИСО серии 9000, будучи универсальными и предназначенными для использования в различных условиях, в принципе "шире системы, создаваемой для вполне определенных целей". [11] С другой стороны, требования ИСО ориентированы на производство самых разных видов продукции и услуг, которые, тем не менее, имеют некое общее свойство - все они в известном отношении не могут конкурировать с основной образовательной услугой, оказываемой вузом. Имеется в виду услуга по подготовке специалистов с высшим образованием того или иного профиля. Подобная услуга уникальна по совокупности значений, таких ее параметров, как:

- длительность и трудоемкость производства (4-5 лет, 6500-9000 учебных часов);
- комплексность (50-60 различных учебных дисциплин);
- сложность (значительная доля участия работников высокой квалификации: докторов и кандидатов наук, профессоров и доцентов);
- длительность потребления (в обычном варианте - долгие годы), ответственность (специалисты с высшим образованием основной элемент интеллектуального потенциала общества).

Вполне понятно, что релевантную систему управления качеством, вряд ли удастся "втиснуть" только в рамки системы на основе ИСО серии 9000. Вообще при работе с международными стандартами следует избегать безоглядного применения всех требований, как и их легковесного игнорирования; необходимо творческий подход, в основе которого должны быть положены адекватная интерпретация этих положений и соответствующая акцентировка в конструктивных действиях. Если же говорить о возможности применения базовых принципов ТQM, то при создании внутривузовской системы не должно возникать сомнений в их приемлемости. Вместе с тем, хотя положения концепции ТQM обманчиво просты, их внедрение в практику деятельности вузов на настоящем этапе достаточно сложно. Уже постановка ключевых вопросов, связанных с определением основных потребителей, и идентификацией всех процессов,

происходящих в образовании, порождает целый ряд проблем, не имеющих быстрых решений.

Тем не менее, такие принципы TQM, как:

- приверженность руководства целевой ориентации на качество, удовлетворяющее потребителя, личное участие в выполнении постоянных целей и создание условий для участия всего персонала в деятельности по улучшению качества;
  - системность управляющих воздействий, направленных на повышение качества;
  - целостный характер всех видов деятельности организации, рассматриваемый через взаимосвязь всех протекающих внутренних и внешних процессов;
  - постоянное и непрерывное действие по улучшению результатов в области качества - маленькими шагами, но чаще, везде и всегда;
  - принятие решений на основе всестороннего анализа фактов, а не случайных обрывочных данных, скороспелых суждений и интуиции;
  - командный стиль работы по улучшению качества, в том числе с участием партнеров (поставщиков), положенные в основу международных стандартов ИСО серии 9000, должны быть обязательно использованы при создании внутривузовской системы управления качеством.
- Вторым источником "руководящей" информации при разработке внутривузовской системы управления качеством является рейтинговая система оценки деятельности вузов и система критериев при их аккредитации, используемая Министерством образования РК. Выступая в роли обязательного элемента взаимодействия вуза с ведомственным органом управления, должна быть учтена в полной мере. Характер этого учета, естественно, должен соответствовать идеологии разрабатываемой системы.

Тенденции развития мирового сообщества свидетельствуют о возрастающем влиянии инновационной деятельности на темпы экономического роста. На мировом рынке продукты интеллектуального труда имеют более высокую стоимость по сравнению с другими сферами экономической

деятельности. Требования рынка диктуют необходимость создания условий для широкого использования нововведений, усиления инновационной активности.

Государственная инновационная политика в научно-технической сфере основывается на двух концептуальных документах: «Стратегии индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2003-2015 годы», утвержденной Указом Президента Республики Казахстан от 17 мая 2003 года, № 1096 и «Программе инновационного развития Республики Казахстан», утвержденной Постановлением Правительства Республики Казахстан от 10 мая 2001 года, № 617.005 гг., которые затрагивают развитие науки и инноваций. К этому следует добавить, что в сфере казахстанской науки за последние годы принят и реализуется ряд документов системного характера по научно-технической деятельности, в том числе законы Республики Казахстан «О науке» (2001г.), «Об инновационной деятельности» (2002г.), постановление Правительства «О Концепции научной и научно-технической политики» (2000 г.).[2]

Для координации инновационной деятельности в масштабе страны уже созданы соответствующие институты развития, такие, как «Национальный инновационный фонд», «Центр инжиниринга и трансфера технологий». Одним из инструментов реализации индустриально-инновационной политики должен стать также Фонд науки, деятельность которого переориентируется на целевое финансирование в виде грантов наиболее перспективных результатов фундаментальных исследований, поисковых и рисковых исследований инициативного и инновационного характера, на коммерциализацию результатов научных исследований.

Как следует из этих документов, одной из приоритетных задач становится развитие «новой экономики» (или «экономики, основанной на знаниях»), строительство которой может осуществляться за счет изменения экономической структуры в пользу перерабатывающих и особенно высокотехнологичных отраслей. В отношении науки сказано о том, что необходимо оптимизировать масштабы и структуру научно-технической сферы, значительно повысить ее эффективность и направленность на

достижение конкретных результатов, т.е. сделать ее компонентом национальной инновационной системы.

Особое значение на государственном уровне придается взаимоувязыванию элементов национальной и региональных инновационных систем. По-существу, речь идет о строительстве «технологического коридора» между наукой и бизнесом, обеспечивающего коммерциализацию знаний и выход на новые рынки высокотехнологичной продукции. Понятие «технологического коридора» является очень емким. Оно включает формирование связей между ключевыми участниками инновационного процесса, развитие специальных инновационных проектов, поддержку венчурной индустрии, усовершенствование законодательства в области интеллектуальной собственности.

Вместе с тем, как и в большинстве предшествующих лет, проводимые мероприятия не всегда соответствовали продекларированным намерениям. На сегодняшний день, с точки зрения построения экономики, основанной на знаниях, по всем формальным показателям страна находится в самом начале пути. Принятые во всем мире измерители уровня развития новой экономики – это объем инвестиций в сектор знаний, динамика создания малых инновационных предприятий, показатели патентования изобретений, число занятых в высокотехнологичном секторе экономики и др. По этим показателям Казахстан и его регионы сегодня значительно уступают среднемировому уровню.

Одним из ключевых приоритетов Стратегии «Казахстан-2030» является экономический рост на основе сбалансированного развития экономики, поэтапного замещения сырьевой составляющей в валовом национальном продукте на высокотехнологичную, в том числе экспортную продукцию и эффективного использования научно-технологического потенциала страны.

В Казахстане имеются все предпосылки для этого. Это – богатые природные ресурсы, наличие свободных производственных мощностей, достаточно квалифицированный инженерно-технический персонал и дешевая

рабочая сила в сочетании с относительно высоким ее общеобразовательным уровнем, заделы по ряду технологических укладов.

Наряду с этим, имеется ряд сдерживающих факторов. В частности, последние годы явились периодом быстрого нарастания технологической отсталости Казахстана. Свертывание современных производств, деиндустриализация производительных сил, резкое сокращение абсолютных показателей производства, снижение доходов, и как следствие потребления и накопления у населения в значительной степени осложняют стартовые условия республики для поступательного экономического развития.

Кроме того, характерной чертой отечественной экономики является существенный разрыв между отраслями по уровню технологического развития и инновационного потенциала. Более того, даже система подготовки кадров в основном ориентирована на кадровую поддержку сырьевых секторов экономики.

В общей системе экономических отношений инновационной деятельности принадлежит ключевое место, так как её конечными результатами – повышением эффективности производства, ростом объемов наукоемкой продукции – определяется экономическая мощь страны.

Опыт свидетельствует, что в высокотехнологичных отраслях наблюдается повышенная склонность к нововведениям. Поэтому, чем шире представлены в структуре экономики наукоемкие отрасли, тем более развита в ней инновационная деятельность. Имеется и обратная закономерность: отраслевая структура экономики с доминированием добывающих отраслей первичной переработки сдерживает научно-технические инновации, что характерно для нынешнего состояния экономики Казахстана.

В настоящее время возможности для роста производства продукции и развития услуг за счет увеличения занятости трудоспособного населения и вовлечения в оборот новых природных ресурсов становятся всё более ограниченными. В связи с этим для экономического развития решающее значение приобретают интенсивные факторы. В свою очередь, рост квалификации кадров и производительности труда, отдача от материалов и

оборудования определяется степенью использования достижений науки и техники в отраслях экономики.

Инновационная деятельность способствует развитию новых хозяйствственно-территориальных образований (технопарков, бизнес-инкубаторов, региональных инновационных фондов, венчурных фирм), трансформации взаимосвязей между ранее созданными хозяйствующими субъектами, развитию технологий управления. При этом претерпевает изменение и содержание системы государственного регулирования экономикой.

Инновационные процессы оказывают влияние не только на производство, но и практически на все стороны общественной жизни. В результате этого совершенствуется структура потребления материальных и нематериальных благ, создаются новые сферы жизнедеятельности людей. Например, одно рабочее место в области высоких технологий создает от пяти до десяти рабочих мест в сфере промышленности.

Основной целью Инновационной программы РК является создание необходимых условий и благоприятной среды для развития экономики страны на основе использования достижений науки и техники, формирования сбалансированной производственной инфраструктуры и поэтапное замещение части сырьевой составляющей в валовом национальном продукте на высокотехнологичную экспортную продукцию.

В соответствии с поставленной целью Программа направлена на решение следующих задач:

- формирование высокотехнологичных несырьевых секторов экономики;
- государственная ресурсная поддержка инновационной деятельности;
- проведение технологической модернизации промышленности и создание экспортноориентированных научоемких производств;
- формирование научно-инновационной инфраструктуры;
- привлечение к инновационной деятельности субъектов малого предпринимательства;
- формирование и реализация отраслевых и региональных инновационных программ;

- формирование нормативной правовой базы, обеспечивающей благоприятные условия для развития инновационной деятельности;
- сохранение и развитие наиболее перспективных научных направлений;
- подготовка специалистов для инновационных предприятий;
- развитие международного научно-технического сотрудничества.

По сравнению с развитыми странами в Казахстане государственная научно-техническая политика имеет принципиальные особенности. Для развитых стран характерно увеличение объемов финансирования фундаментальных и прикладных исследований, ускоренное освоение новшеств за счет стимулирования взаимосвязи науки с частным сектором, всемерное содействие созданию и развитию корпоративного сектора науки, прямая ориентация научно-технического потенциала на решение экономических и социальных задач.

В Казахстане же финансирование науки не является достаточным. Не развита система государственного стимулирования расходов хозяйствующих субъектов на науку и инновационную деятельность, сохраняется недооценка важности внедрения в производство научно-технических разработок.

При таком положении дел разрыв в научно-технологическом развитии Казахстана и развитых стран в дальнейшем будет еще больше увеличиваться.

В связи с этим необходима корректировка долгосрочной политики государства по развитию производительных сил общества, основой которой должен стать переход на высокие и наукоемкие технологии и снижение до безопасного уровня доли сырьевой составляющей в экспорте страны.

Для широкомасштабного обновления производства потребуются значительные капитальные средства, которых у республики в настоящее время в достаточном количестве нет. В связи с этим, для реализации поставленных задач наряду с государственным финансированием предстоит привлечь кредитные ресурсы, собственные средства субъектов инновационной деятельности, иностранный капитал и др. Кроме того, необходимо практиковать приобретение оборудования и технологий по лизингу, так как это может значительно снизить нагрузку на бюджет.

Необходимо иметь в виду, что бесконтрольный поток иностранных технологий и техники может подавить отечественную прикладную науку, создать реальную опасность возникновения технологической зависимости казахстанской экономики от зарубежных разработок. В результате этого

возрастет вероятность утраты накопленного в течение десятилетий отечественного научного потенциала. И как следствие, республика будет вынуждена расширять импорт высокотехнологичной продукции.

В связи с этим для Казахстана, исходя из опыта высокоразвитых зарубежных стран, наиболее приемлемыми являются следующие виды инноваций.

Инновация «наращивания», заключающаяся в использовании при создании новых продуктов и технологий отечественного научно-технического потенциала и опыта зарубежных ученых и конструкторов. Данная инновация в полной мере соответствует государственным интересам и экономической безопасности страны, она может быть применена практически во всех отраслях экономики.

Инновация «заимствования», заключающаяся в освоении продукции, ранее не производившейся в Казахстане и ориентированной на выпуск конечных продуктов потребления. Данная инновация может быть наиболее эффективна в случае создания совместных предприятий и развития франчайзинга.

Инновация «переноса», заключающаяся в привлечении зарубежного научно-технического потенциала и нововведений в отечественную экономику. Данная инновация связана со значительными финансовыми затратами на приобретение лицензий и внедрение их в производство.

Для Казахстана в ближайшую перспективу наиболее приемлемыми являются инновации «наращивания» и «заимствования», а также их сочетание, так как это наряду с использованием достижений науки и техники позволит обеспечить наращивание отечественного научно-технического потенциала в смежных и новых отраслях науки и техники.

По мере развития отечественной экономики станет возможным сочетание активного (генерирующего) типа инновационного развития, основанного на

продуцировании и реализации на мировых рынках собственных инновационных разработок в новых для республики нишах экспортной продукции, а также имитационного типа, базирующегося на освоении и адаптации зарубежных нововведений, их постепенной интеграции в собственную инновационную систему.

### **1.3 Зарубежный опыт управления качеством образования**

Мировой практикой накоплен огромный опыт функционирования высшей школы, позволяющий оценить ее роль в формировании образовательного и экономического потенциала государства. В связи с этим представляет особую ценность изучение опыта развития высшей школы, функционирования высших учебных заведений в развитых странах и в странах с переходной экономикой (в странах Восточной Европы).

Учитывая, что наиболее экономически развитой страной в настоящее время является Америка, начнем с изучения ее системы образования.

Система высшего образования США молода по сравнению с европейскими системами, но она оказалась наиболее подготовленной в послевоенные годы к резкому увеличению студенческого контингента и превращению элитарного высшего образования в общедоступную структуру. Этого удалось достичь такими нововведениями, как:

- предоставление приоритетного положения образованию в целом и высшему в особенности в инвестиционной политике государства и частных корпораций;
- широкая диверсификация системы высшего образования по типам учебных заведений, их принадлежности – частному, государственному, корпоративному и другим секторам, по продолжительности обучения, иерархии выдаваемых дипломов или присуждения академических и научных степеней, по формам обучения – дневная с отрывом и без отрыва от производства, заочная и т.д.;

- введение многоканального финансирования для частных и государственных высших учебных заведений.

Плата за обучение в частных вузах составляет 2/3 их бюджета, в государственных – 1/3. Доля федерального правительства в суммарных текущих расходах частных университетов выше аналогичных расходов государственных вузов – 17 и 11%, соответственно. Ведущую роль в финансировании государственных вузов играют штаты, из бюджета которых покрываются 45% их расходов.

Передача сферы образования в ведение Штатов Конституцией США. Так, например, штат Калифорния увеличил число высших (послесредних) учебных заведений в период 1960-1990 гг. с 66 до 134, а численность обучающихся в них студентов – с 162 тыс. до 1 млн. 800 тыс. в целях удовлетворения спроса на высококвалифицированную рабочую силу ввиду быстроразвивающейся на его территории научноемкой промышленности. Региональное построение системы высшего образования обеспечило США определенную равномерность размещения высших учебных заведений, особенно двухгодичных колледжей, по территории страны – и это значительно расширило доступ молодежи к высшему образованию.[49]

В системе высшего образования США осуществляется подготовка специалистов четырех уровней: младшего специалиста (2 года после средней школы), бакалавра (4 года), магистра (5-6 лет) и доктора (7-8 лет). Таким образом, любой вид обучения после средней школы в США относится к уровню высшего образования. Программы и цели обучения на каждом уровне строго разграничены. В то же время «переходные» учебные планы позволяют студентам после окончания двухгодичного колледжа (1 ступень) продолжить обучение на 3 курсе четырехгодичного колледжа или университета (2 уровень), после завершения которого выпускнику присваивается первая академическая степень бакалавра с указанием отрасли знаний.

Специализация достигается при дальнейшем обучении по магистерской (1-2 года) и докторской (3-4 года) программе.

Система высшего образования характеризуется как большей академической свободой колледжей и университетов, так и свободой студентов формировать собственной индивидуальный учебный план обучения. Единый учебный план даже в рамках одной специальности в американских вузах не устанавливается. Предлагаемые курсы и требования к студентам разнятся от одного вуза к другому.

Лекционные занятия обычно проводятся для большого количества студентов и в большей степени используются как направляющая форма обучения, а не как основной способ подачи информации. На семинарских занятиях студентам даются интенсивные письменные задания, при выполнении которых они имеют возможность обсуждать предмет курса и задавать вопросы преподавателю. Лабораторные работы выполняются студентами без преподавателя, самостоятельно и даже в свободное от основных занятий время. Соотношение между аудиторной (10-24 часа) и самостоятельной работой (24-34 часа) свидетельствует о том, что самостоятельной работе студентов отводится значительно более важное место, чем собственно занятиям с преподавателем.

Таким образом, американская система подготовки специалистов с высшим, в том числе техническим образованием характеризуется многоуровневостью подготовки, самостоятельностью студентов в выборе учебных программ, индивидуализацией обучения с учетом не только желаний, но и способностей обучаемых, организацией учебного процесса с упором на серьезную самостоятельную работу студентов, широкий доступ и использование современного оборудования исследовательских лабораторий и компьютерной техники и технологий.

Система высшего образования ФРГ за последние три десятилетия значительно расширилась и включает сегодня 243 высших учебных заведений с 1,5 млн. студентов.

Половина вузов ФРГ относится к академическим высшим учебным заведениям: это университеты, технические университеты, педагогические вузы, вузы искусства. Характерной чертой этой группы учебных заведений

является высокий уровень научной подготовки, тесная связь обучения и НИР. Им присущи автономия и право присуждать ученые степени.

К неакадемическим относятся высшие профессиональные школы, они осуществляют подготовку специалистов для работы в сфере производства.

Управление на федеральном уровне осуществляется федеральное министерство науки и образования, на местном – соответствующие министерства земель. Координирующие органы – Конференция ректоров академических вузов и Конференция ректоров высших профессиональных школ.

Высшие учебные заведения ФРГ финансируются главным образом из государственных источников: 95,7% из бюджета земель, остальные – из федерального бюджета (в основном на капитальное строительство).

Сфера народного образования, начиная со школьной системы и до сферы высшего образования, и далее, включая сферу образования для взрослых и повышение квалификации, в значительной своей части входит в компетенцию федеральных земель, управление этой сферой полностью возложено на федеральные земли.

В условиях формирования единого европейского рынка высшая школа ФРГ сталкивалась с рядом сложных проблем: конкурентоспособность и совершенствование организации содержания обучения в вузах. Возрастают требования к мобильности выпускников вузов: необходимо знание иностранных языков и особенностей экономического, научно-технического развития стран Европейского союза.

Система высшего образования Франции является централизованной, финансируется в основном из государственного бюджета. Большинство ее компонентов подчиняется министерству национального образования. Созданный в феврале 1985 г. Комитет по оценке высшего образования фактически выполняет роль государственного аттестационного органа. В его функции входят, в частности, оценка деятельности высших школ и подготовка докладов президенту страны о состоянии высшего образования.

Во Франции под высшим образованием понимается, так же, как в США, любое послесреднее образование, в том числе 2-годичная подготовка специалистов на уровне техников. Причем учебные заведения, готовящие таких специалистов среднего звена, могут быть структурно включены как в высшую, так и среднюю школу.

В отличие от системы образования США и многих других западных государств во Франции диплом бакалавра свидетельствует лишь о законченном среднем образовании, полученном в общем или техническом лицее. Система высшего образования Франции включает в себя университеты и связанные с ними национальные политехнические институты, «большие» и высшие нормальные школы (педагогические институты), французские школы за границей и так называемые большие учреждения.

Обучение во французских университетах, представляющих наиболее крупный сектор высшего образования, организовано в три цикла, каждый из которых имеет свои цели и завершается получением соответствующего диплома. Но не каждый из дипломов дает право на продолжение образования в последующем цикле.

Первый цикл (2 года после окончания полной средней школы, то есть после диплома бакалавра) имеет функцию ориентации в общенациональной подготовке. Он завершается присуждением диплома «общенациональной подготовки» с пометкой о профилирующей дисциплине.

Второй цикл обучения, базирующийся на результатах первого, является двухгодичным циклом углубления общенациональной и технической подготовки. Первый год обучения на втором цикле завершается экзаменом на диплом «лицензиата», получение которого позволяет в течение еще одного года готовиться к получению диплома «метриз» с указанием профиля.

Кроме того, на втором цикле существует возможность получить образование в едином трехлетнем блоке – диплом магистра или диплом инженера. Университетский диплом магистра (по направлению) является свидетельством того, что его обладатель закончил курс разностороннего

профессионального обучения высокого уровня, в том числе по промышленной инженерии.

Третий цикл (1 год обучения) нацелен на обучение методике и технике научно-исследовательских работ по двум направлениям: на получение диплома высших специализированных знаний. Обладатель последнего диплома имеет возможность продолжить обучение в докторантуре (2-4 года).

Кроме университетов существуют специализированные высшие учебные заведения (инженерные, коммерческие, сельскохозяйственные и др.), прием в которые осуществляется на основе конкурсных экзаменов по профилирующим дисциплинам. По академическому уровню и социальному престижу они стоят выше университетов (Национальная школа администрации, Высшая нормальная школа, Политехническая школа и др.), открывая прямой путь в правящую экономическую, финансовую или политическую элиту общества. Большие школы находятся в ведении различных министерств, некоторые из них входят составной частью в университеты. Для поступления в них необходимо после лицея, дающего полное среднее образование, окончить специальные двухлетние подготовительные классы для поступления в большие школы.

В Великобритании действует 47 университетов с контингентом 350 тыс. студентов и 47 вузов неуниверситетского сектора с более 300 тыс. студентов.

Высшим органом управления системой высшего образования является министерство образования и науки. Министерство не осуществляет непосредственного контроля за деятельностью учебных заведений, хотя в последнее время его влияние значительно возросло. Органом, координирующим деятельность университетов, является Комитет вице-канцлеров университетов Великобритании. Финансирование системы высшего образования происходило в основном за счет государственных источников. Правительство выдвинуло в качестве одного из условий сохранения прежней автономии университетов усиление их финансовой независимости от государства. Поэтому в последнее время университеты стремятся к самостоятельным заработкам. В этих целях поощряются совместные с

промышленными фирмами научные исследования и разработки, а также другая экономическая деятельность, приносящая доход.

Несмотря на сравнительно развитые системы высшего образования в большинстве стран Европейского Союза, Западная Европа в целом отстает от США, Японии и даже новых индустриальных стран Азии по ряду важных показателей развития высшего образования и его влиянию на конкурентоспособность экономики. Это объясняется отчасти большой консервативностью европейских систем высшего образования и недостаточной осознанностью различными слоями общества, правительствами и самими вузами того факта, что в период перехода от постиндустриального к информационному обществу наиболее сильным фактором, определяющим конкурентоспособность экономики, является высокий уровень образования и квалификации рабочей силы. Этот уровень может быть достигнут лишь при условии конкурентоспособности самих систем образования. Их европейских стран, лишь одна Германия подошла ближе всех к США и Японии по уровню понимания важности образования для упрочения своих позиций в мировом экономическом сообществе.

Системе японского образования присущ эволюционный характер: активно используются традиционные структуры, к которым добавляются новые элементы. Сегодня Япония уже не догоняющая, а опережающая по многим параметрам страна, но целый ряд факторов, способствовавших в свое время подъему, стал тормозом на пути дальнейшего развития. Это относится и к образованию. В век высоких технологий эгалитаризм, единообразие, механическое заучивание уже не нужны компаниям, им мало просто хорошо подготовленных кадров – они нуждаются в думающих работниках, в творческих личностях.

В эпоху информатизации, венчурного бизнеса стране нужны не столько «трудолюбивые пчелы», сколько оригинально мыслящие специалисты, задача подготовки которых и решается в ходе текущей третьей реформы национального образования.

Система образования Японии стала важным фактором объединения страны и потребовала установления централизованного контроля: создание ведомства просвещения, (их трех отделений - общего, специального, технического) значительно ускорило реорганизацию системы образования по западному образцу. Помимо организации непосредственно учебного процесса на него возложена обязанность контролировать содержание учебных планов. На местах ха состояние образования отвечают губернатор, главы уездов и городов.

«Чудо японского экстраординарного роста лежит в инвестициях страны в сферу образования. Более того, ни одна страна не придавала большого значения инвестициям в начальное и среднее образование. Именно почти полный охват населения начальным образованием уже на рубеже столетий создал основу для быстрого перехода к всеобщему среднему образованию...». Японские школы признаются в целом как наиболее эффективные в мире успехи полностью современной концепции образования, очевидно, уходят корнями в давнюю традицию признания в Японии важности образования.

Активизация деятельности по реформированию образования началась в 1984г. – был создан Государственный комитет по реформе образования, ответственный перед главой правительства.

Признано необходимым предоставление большей свободы выбора в учебных заведениях, гибкость и многовариантность обучения с упором на развитие личности. Что касается административного управления и финансирования, то наметилась децентрализация и предоставление большей самостоятельности на местах.

Как показывает опыт США, Великобритании, ФРГ, Японии и других развитых стран, уровень образованности населения играет важную роль в функционировании рыночной экономики.

Модели систем высшего образования государств широко разнятся между собой, что в основном зависит от состояния развитости их экономик, исторического опыта и общего уровня культуры населения. Главные отличия этих систем: цель образования, эффективное сочетание и преемственность

различных уровней образования, продолжительность обучения на различных его уровнях.

В соответствии с уровнем развития экономики различные государства решают и различные задачи через свою систему образования, следовательно, и тенденции в развитии образования не могут быть едиными для всех государств мира, они широко отличаются по группам стран.

Так, в странах с низким уровнем доходов в последние годы ярко проявляется тенденция резкого увеличения показателей грамотности населения, т.е. основной упор делается на развитие начальной средней школы.

Для стран со средним уровнем доходов главной тенденцией становится расширение доступности среднего, специального и высшего образования.

Для стран с высоким уровнем доходов основная тенденция – повышение качества образования в целом, развитие научных исследований и совершенствование технологий.

Другой явной тенденцией для этих стран становится смена парадигмы образования, ее целей. На смену понятия подготовки людских ресурсов (кадров для экономики) как цели образования приходит новое понимание образования как среды, создаваемой государством для развития человека, личности.

Анализ основных мировых тенденций развития высшего образования позволяет констатировать тот факт, что они носят разнообразный характер и отражают национальную, региональную и местную специфику. Однако, несмотря на существующие различия, можно выделить следующие основные глобальные тенденции в мировом развитии образования, общие для систем высшего образования:

- расширение доступности высшего образования;
- количественный рост учреждений образования;
- рост уровня образованности населения и регионализация систем непрерывного образования;
- рост бюджетных ассигнований, выделяемых на сферу образования;
- поиск более эффективных способов управления образованием;

- оптимизация сети государственной системы образования и широкое развитие негосударственного сектора;
- диверсификация программ обучения, типов учебных заведений, форм их собственности;
- развитие новых технологий обучения, основанных на достижениях информатики;
- возрастающая интеграция науки, образования и бизнеса;
- гигантский рост финансовых проблем, связанных с расширением доступности высшего образования;
- глобализация образования.

Мировое разнообразие систем оценки высшего образования в 90-е годы и в начале 2000-х годов может быть, с определенной долей условности, разделено на два типа:

- система оценки высшего образования в тех странах, где развитие высшей школы и качество образования регулируется соответствующими государственными структурами, например, Министерством образования. Органы государственного управления высшей школой имеют такие страны, как Германия, Франция, а также страны СНГ, которые ориентированы на европейские традиции обеспечения качества. В странах с централизованной системой образования функции оценки и аккредитации осуществляют соответствующие государственные ведомства;
- система оценки высшего образования, принятая в тех странах, где по существу, в их традиционном смысле, органов государственного управления высшей школы нет, а процесс оценки высшего образования сводится к его саморегуляции вузами. Это, в первую очередь США, а также страны, которые стали следовать традициям американской высшей школы: Тайвань, Филиппины.

Наличие в европейских странах, в преобладающей степени, государственной системы оценки качества высшего образования ничуть не уменьшает степень ее эффективности. Например, во Франции существует так называемый знак качества, которым обладают высшие заведения, призванные

государством. Вузы, которые контролируются Министерством народного образования Франции, могут выдавать дипломы, «авизированные» министерством, что по европейским понятиям означает высокое качество образования. Дипломы вузов, имеющих знак качества, признаются во всех европейских странах. Государственный контроль качества позволяет французским вузам выдавать двойные дипломы: французский и иностранный. Несмотря на централизацию функций контроля качества, в начале нового века во Франции имеет место тенденция развития процессов самооценки, тесно связанной с самим учебным заведением, его образовательным процессом и организацией управления. В системе государственного контроля самооценка является внутренним механизмом процесса повышения качества образования. Наиболее продвинутая среди европейских стран система оценки качества существует в Великобритании и Голландии. Так, например, в Великобритании аккредитацию может пройти только тот вуз, который уже сделал не менее трех выпусков. Наряду с оценкой государственными органами: комитетами и агентствами вузы могут пройти независимый аудит, который проводится общественными советами экспертов. При этом в Великобритании, как и во Франции, также возросло значение самооценки, которая проводится внутри университетскими структурами, специально для этих целей созданными.

Однако наибольшее развитие система самооценки высших учебных заведений получила в США. Несмотря на то, что в конце 90-х годов усилился контроль за университетами со стороны администрации штатов, основной системой оценки и контроля качества высшего образования в США по-прежнему остается саморегуляция, в основе которой желание улучшить систему образования путем оценки, проводимой на уровне всего учебного заведения. Это может быть оценка через аккредитацию учебного заведения, проводимую специальными организациями, обладающими четко сформулированными стандартами и требованиями в первичной самооценке со стороны внешних наблюдателей, оценка профессионального уровня через специализированную аккредитацию образовательных программ профессиональными союзами: ассоциации медиков, юристов, инженеров,

которые строго оценивают результаты деятельности университетов, поддерживая тем самым престиж своих профессий. Наконец, это может быть оценка образовательных программ, полностью организованная самим университетом и нацеленная на улучшение его деятельности, возможность перераспределения ресурсов и образовательных приоритетов. Независимо от его деятельности, все они преследуют одну цель – повышение качества образования. В материалах региональной Ассоциации университетов Средних Штатов приведена схема «петля улучшения качества образования», где последовательно замкнуты: «преподавание-обучение-оценка-улучшение-преподавание». Таково место оценки в процессе улучшения качества высшего образования.

Существование различных подходов к организации систем оценки качества ставит перед казахстанской системой высшей школы проблему определения для себя, как и на каких основаниях оценивать деятельности высших учебных заведений. С этой точки зрения, имеет смысл рассмотреть в сравнительном плане системы оценки качества в странах, опыт которых более близок Казахстану по состоянию и развитию высшего образования, таковыми являются страны Восточной Европы и страны СНГ и, в частности, Россия.[50]

В странах европейского региона можно выделить следующие основные процедуры контроля качества образования со стороны государственных органов: лицензирование, оценка (аттестация), аккредитация. Лицензирование и аккредитация проводятся государственными и другими органами на основе заранее установленных критериев, а вузы или программы должны удовлетворять определенным минимальным требованиям. Оценка (аттестация) может основываться на информации более широкого спектра, к ней могут привлекаться, в том числе, приглашенные специалисты, а ее главной целью могут быть процессы, так и результаты. Однако в целом аттестация напоминает лицензирование и аккредитацию с их порогом минимальных требований. Это обстоятельство приводит к тому, что термины: «лицензирование», «аттестация и аккредитация» не всегда последовательно используются в дискуссиях, наблюдается пересечение, а порой смешивание этих понятий.

Показатели государственной аккредитации в Российской Федерации разделены на две части:

- показатели, определяющие статус учебного заведения по типу (статус “высшее учебное заведение”);
- показатели, используемые для определения вида высшего учебного заведения (институт, академия, университет).

Показатели, определяющие тип учебного заведения в РФ, следующие:

Показатель 1. Содержание подготовки (структура и содержание реализуемых образовательных программ; соответствие учебных планов и программ учебных дисциплин требованиям государственных образовательных стандартов).

Показатель 2. Качество подготовки (требования при приеме в вуз; организация учебного процесса; соответствие уровня подготовки обучающихся требованиям государственных образовательных стандартов).

Показатель 3. Информационно-методическое обеспечение образовательного процесса (состояние библиотечного фонда; состояние учебно-информационного фонда).

Показатель 4. Информатизация вуза (наличие средств вычислительной техники и применение их в учебном процессе, научной деятельности и управлении вузом).

Показатель 5. Материально-техническая база (наличие условий, оборудования, приборов, кабинетов и аудиторий для осуществления образовательного процесса).

Показатель 6. Социальная поддержка студентов (наличие условий для проживания обучающихся в общежитиях, медицинского обслуживания, питания и занятий спортом).

Показатели государственной аккредитации, используемые для определения вида вуза (институт, академия, университет) сформулированы так:

- спектр реализуемых основных образовательных программ (реализуемые образовательные программы и контингент студентов по профилям подготовки);
- возможность продолжения образования по программам послевузовского и дополнительного профессионального образования (реализация программ

послевузовского профессионального образования (аспирантура, докторантура), контингент аспирантов и (или) докторантов, соискателей ученой степени кандидата и (или) доктора наук; диссертационные советы; реализация образовательных программ, профессиональной переподготовки и (или) повышения квалификации кадров);

- научные исследования (спектр наук, в рамках которых выполняются научные исследования; объем финансирования и результативность научных исследований);
- научно-методическая работа (изданные монографии; изданные учебники и учебные пособия с грифами государственных органов управления образованием, других государственных органов исполнительной власти, учебно-методических объединений);
- качественный состав научно-педагогических кадров (преподаватели с учеными степенями и (или) званиями; преподаватели - доктора наук и (или) профессора).

Спецификой российской системы оценки качества подготовки выпускников (как и в других странах СНГ) является оценка соответствия качества образования требованиям Государственных образовательных стандартов по четырем циклам дисциплин: гуманитарные и социально-экономические дисциплины; естественнонаучные и математические; общепрофессиональные; специальные.

Рассматривая модели “оценки-аккредитации”: американская модель, которую следует обозначить как либеральную, и российская, которая может быть определена, как строго государственная. Очевидно, что данные зарубежные концептуальные и “технологические” подходы к процедуре аккредитации должны быть учтены при разработке индикаторов и критериев национальной системы оценки высшей школы в Казахстане.

В Концепции развития высшей школы Казахстана как направление обеспечения и повышения качества образования предусматривается внедрение в учреждениях образования системы менеджмента качества и международная аккредитация вузов. В этой связи требуется провести параллели между

существующими в национальной системе обеспечения качества формами его контроля, определить роль аккредитации как одного из контрольных институциональных инструментов управления качеством в условиях перехода вузов на международные стандарты качества ИСО 9000-2000.

В настоящее время в нашей стране национальная система оценки качества образования состоит из трех компонентов: лицензирование, аттестация, аккредитация. Все три формы контроля качества носят ведомственный и по сути монопольный характер, так как осуществляются Министерством образования Республики Казахстан, проводятся с определенной периодичностью, как правило, не совпадают по срокам, дублируются по содержанию и документообороту.

Казахстану еще предстоит определить, какой будет национальная система оценки качества образования, но уже сегодня можно очертить ее будущие контуры. Исходя из Концепции развития системы образования РК очевидно, что это будет трехкомпонентная модель, включающая лицензирование, аттестацию и аккредитацию. Очевиден и тот факт, что лицензирование и аттестация сохранят свой ведомственный характер. Лицензирование проводится с целью оценки качества условий организации образовательного процесса и принятия решения о праве вуза на ведение образовательной деятельности. Цель аттестации – оценить содержание образовательного процесса, соответствие уровня и качества подготовки специалистов требованиям государственного стандарта. В основе лицензирования и аттестации лежат установленные Министерством образования РК минимальные требования в виде системы нормативных показателей. Таким образом, в Казахстане сохраняется традиционная двухкомпонентная модель выдачи лицензии на право ведения образовательной деятельности с последующей проверкой – аттестацией, что объясняет логику их ведомственного характера.

Важным этапом в обеспечении качества высшего образования является внедрение в вузах системы менеджмента качества. Сертификация вуза на соответствие качества образовательной деятельности стандартам ИСО 9000-2000 означает, что вуз обеспечивает минимально допустимые показатели

качества подготовки специалистов, имеет структурированную систему управления качеством с заложенным в ней механизмом его совершенствования. В условиях конкурентного рынка с широким предложением образовательных услуг сертификат качества – это гарантия, которую вуз дает абитуриентам – потребителям его услуг, работодателям – потребителям конечного результата в виде знаний и профессиональной компетентности, носителем которых является выпускник. Иными словами, сертификат качества - это гарантия того, что вуз является надежным партнером и на рынке образовательных услуг, и на рынке труда.

Внедрение систем менеджмента качества не уменьшает значимости лицензирования и аттестации. Они сохраняют за собой функции контрольных механизмов национальной системы оценки качества, в то время как СМК на базе ИСО 9000-2000 является основой и механизмом его обеспечения и постоянного совершенствования на уровне вуза и, как следствие, в рамках государства.

Третий компонент национальной системы оценки качества – аккредитация. Существовавший процесс аккредитации в Казахстане носил ведомственный характер и по-своему содержанию напоминал повторную аттестацию. Опыт европейских стран и России, которые имеют аналогичные проблемы организаций национальной системы оценки качества, показывает целесообразность выведения аккредитации из сферы ведомственного контроля и разработки полноценной процедуры аккредитации как завершающего, независимого компонента национальной системы оценки высшей школы, которая будет носить общественный характер.[45]

## **2 АНАЛИЗ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ В ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

### **2.1 Оценка современного состояния системы образования**

В реформировании современного образования в Казахстане одной из главных проблем является повышение его качества.

Еще недавно Казахстан был частью Советского Союза и сложившаяся система образования была ориентирована на интересы тоталитарной административно-командной системы.

Одной из главных задач образования, начиная со школьных учреждений, была воспитание подрастающего поколения в духе преданности режиму. Вся система образования была жестко централизованной в части единобразия программ и требований к студентам с ориентацией на среднего выпускника. Отсутствие согласованности между потребностями общества и уровнем подготовки специалистов было главным недостатком сложившейся системы образования.

Образование КазССР строилась на русском языке и была направлена в основном на подготовку студентов на русском языке, что существенно ограничивала для коренного населения возможности выбора. Слабое знание русского языка было препятствием для поступления в высшие учебные заведения для казахской молодежи, а особенно для жителей села. Наиболее доступными при поступлении в высшие учебные заведения сельская казахская молодежь считала сельскохозяйственные и зооветеринарные, гуманитарные, но не технические специальности.

Проблемы в системе образования привели к дисбалансу национальных кадров инженеров и рабочих в промышленной сфере. Промышленная направленность экономики республики резко сузила круг профессий научноемких производств. Без этих профессий было немыслимо развитие и дальнейший рост экономики страны. Обучение нормировалось квотами и

практически было недоступно всем слоям населения, не было возможности выбора в получении новых знаний за рубежом.

С переходом на рыночную экономику появились новые проблемы образовательной системы. Недостаточное бюджетное финансирование сферы образования и низкая оплата труда привели к проблемам кадровой обеспеченности. Наиболее перспективные молодые преподаватели были вынуждены менять свою профессию. Преподаватели с более высоким уровнем образования нашли применение своих способностей в коммерческих организациях с более высокооплачиваемой работой.

Реформирование и вхождение в мировую образовательную систему открыли новые возможности для качества образования. Многоуровневая структура высшего образования создала условия для поэтапной подготовки специалистов, обеспечивая преемственность образования, предпосылки для конвертируемости дипломов.

В программе Стратегия-2030 одним из важнейших долгосрочных приоритетов является развитие системы образования в Казахстане, приближение ее к современным европейским стандартам. В то же время недостатки и проблемы переходного периода привели к тому, что общие расходы государства на образование резко сократились не только в абсолютном размере, но и в процентах от ВВП. По данным Агентства РК по статистике: если в 1990 году они составляли 8,2% от ВВП, то в 1994 году – только 3,2%, в 1999 году – 4%. В развитых странах мира на образование направляется до 7% ВВП.

За последние годы образовательная система республики Казахстан претерпела изменения, связанные со следующими факторами:

- становление РК в качестве суверенного государства;
- ориентация на рыночную модель экономики;
- развитие различных форм собственности;
- вхождение национального образования в мировую образовательную систему.

Важными законодательными актами, регулирующими образовательную деятельность в первые годы становления суверенитета, создавшими определенный простор для развития, явились Законы «Об образовании» (1992 г.) и «О высшем образовании» (1993 г.).

Новый (единий) Закон «Об образовании» был принят 7 июня 1999 года, в июле 1999 года - постановление Правительства «О плане мероприятий по реализации Закона «Об образовании».

Особенностью нового Закона «Об образовании» является утверждение новой национальной модели образования, которая ориентирована на обеспечение высокого качества обучения и воспитания. Развитие национальной модели образования осуществляется через постепенный переход от модели «Образование для всех» к модели «Образование по выбору».

На первом этапе формирования национальной системы образования создана нормативно – правовая база, решены основные задачи структуры управления образованием на различных уровнях, внедрены региональные программы развития системы среднего общего образования на ближайшую и отдаленную перспективы (в 1999-2000 годах принято более 30 постановлений Правительства).

Ежегодно выделяется 200 мест для обучения на подготовительных отделениях вузов представителей казахской диаспоры и оралманов, с 2001 года количество мест увеличено на 400 единиц. В государственном заказе на подготовку научных и научно-педагогических кадров представителям казахской диаспоры выделяется 10 % от общего количества грантов. Кроме этого, им предоставляется возможность продолжить своё образование, заниматься научно-исследовательской работой.

Государственная программа «Образование» способствует созданию условий для эффективного развития национальной модели системы образования, обеспечивает широкий доступ к качественному образованию, формирует государственную политику в области образования на ближайшее пятилетие.

Реформированию сферы образования способствуют ряд специализированных институтов и центров.

Создан Национальный центр государственных стандартов и тестирования, разрабатывающий государственные общеобязательные стандарты образования и контролирующий выполнение их требований в организациях образования.

Республиканский научно-методический центр информатизации образования, обеспечивает выполнение Государственной программы информатизации системы образования.

Реформы образования обусловлены расширением возможностей в удовлетворении образовательных запросов граждан и общества, повышением уровня общекультурной, научной и профессиональной подготовки специалистов. В ее основу положены такие принципы, как расширение доступности образования, обусловленного мотивацией выбора уровня получаемого образования и создание равных возможностей для его получения из числа окончивших основной или средний уровень общего образования.

Переход к рыночной экономике характеризуется значительными изменениями в системе высшего профессионального образования страны, появлением в ней новых тенденций.

На сегодняшний день в стране существуют разнообразные учреждения образования по видам собственности, формам воспитания и обучения, также получают развитие частные учебные заведения, находящиеся под контролем территориальных органов образования, выдавших лицензию на право ведения образовательной деятельности. Обучение в негосударственных учебных заведениях в базовой основе соответствует принятому в РК Государственному стандарту образования.

С 1991 года осуществляется развитие частных высших учебных заведений. По статистическим данным сеть частных вузов за период с 1993 по 2000 годы увеличилась с 21 до 112, с численностью обучающихся в них 127 тыс.человек или 29% общей численности студентов. Число выпускников возросло с 77 в 1995 году до 4953 человек в 1998 году. Динамика численности обучающихся в учебных заведениях всех ступеней образования в целом по республике в 1992-1997 годах характеризовалась снижением числа обучающегося населения. В

1998-2000 годах наблюдается увеличение численности обучающихся, что отражается также в росте общего показателя охвата образования населения.[14]

Рыночная экономика находится на переходном этапе, и система высшего образования прошла этот этап с незначительными потерями.

Более того, происходило активное расширение сети учебных заведений, начавшееся в 1993 году и носившее равномерный поступательный характер. В 2003-2004 году она достигла 180 высших учебных заведений: 86 филиалов вузов, 9 ведущих университетов имеют особый статус. В целях совершенствования системы подготовки и повышения квалификации педагогических кадров в 2004 году открыто 5 государственных педагогических вузов.

Увеличивается количество высших учебных заведений, контингент студентов и государственный образовательный заказ (табл.1).[14]

Таблица 1 – Количество вузов в Казахстане

Учебный год	Количество вузов	Контингент обучающихся	Госзаказ (помимо продолжающих обучение)
2000/2001	170	440715	21970
2001/2002	185	514738	25265
2002/2003	175	590982	25465
2003/2004	180	656561	26465

В системе высшего образования существует проблема неравномерной концентрации учебных заведений по регионам республики, ограничивающая доступность высшего образования для жителей, удаленных от центров концентрации вузовской подготовки (табл.2).

Таблица 2 – Число высших учебных заведений по регионам  
На начало учебного года

Регионы	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04
Республика Казахстан	144	163	170	185	175	180
Акмолинская	-	6	7	7	7	7
Актюбинская	6	6	5	6	6	7
Алматинская	4	3	3	3	3	3
Атырауская	3	3	3	3	3	3
Восточно-Казахстанская	10	11	11	13	12	13
Жамбылская	3	3	4	4	4	5
Западно-Казахстанская	6	6	5	5	5	5
Карагандинская	15	17	17	17	14	14
Костанайская	6	6	8	8	8	9
Кызылординская	5	5	7	8	7	7
Мангистауская	1	1	4	4	4	4
Павлодарская	4	4	4	4	4	5
Северо-Казахстанская	6	2	2	4	4	4
Южно-Казахстанская	15	17	16	19	20	20
Г.Астана	7	7	6	7	7	7
Г.Алматы	53	66	68	73	69	69

Динамику численности студентов в течение переходного периода можно условно разделить на два периода. На первом этапе в 1992-1995 годах численность студентов сокращалась с 288 тысяч студентов до 273 тысяч, а в 1996-2003 годах увеличилась до 656 тысячи человек (рис.2).[16]

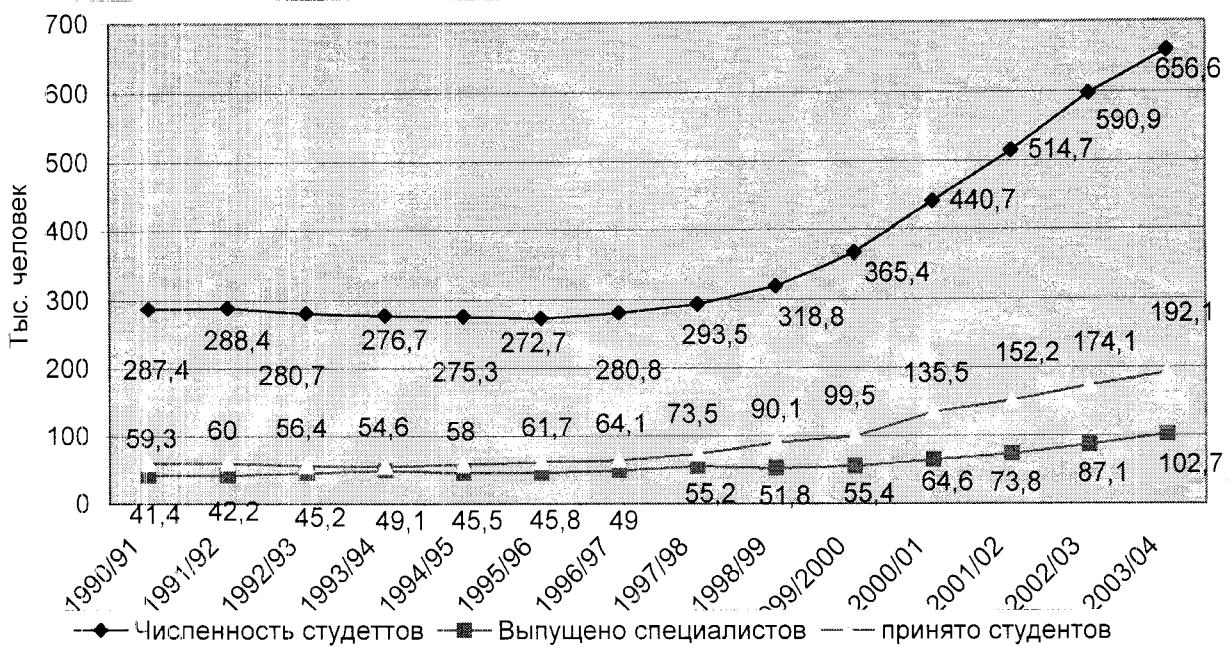


Рисунок 2 – Динамика численности, приема и выпуска студентов вузов

Число негосударственных вузов увеличилось с 21 в 1993 году до 112 в 2000 году и на начало 2003/04 учебного года составило 66% от общего числа вузов республики, с численностью обучающихся в них 127 тыс. человек или – 29% общей численности студентов. Изменение численности студентов в сторону увеличения и расширение сети вузов происходило за счет активного развития негосударственной формы учебных заведений, которые более гибко реагируют на требования рынка рабочей силы и складывающиеся в стране экономические условия. Обучение в негосударственных вузах организовано на коммерческой основе с полным возмещением затрат на обучение.

В настоящее время система приема обучения на бюджетной основе в высших учебных заведениях, предъявила более жесткие условия, тем самым снизила доступность образования для социально и экономически незащищенных слоев населения. Так, из общего контингента студентов в 2003/2004 году более 71% студентов всех вузов учились на платной основе, из которых 61% составляют студенты государственных вузов.

Активно развивая рынок образовательных услуг частные негосударственные высшие учебные заведения специализируются по

подготовке кадров преимущественно в тех же областях, что и государственные вузы (рис.3).

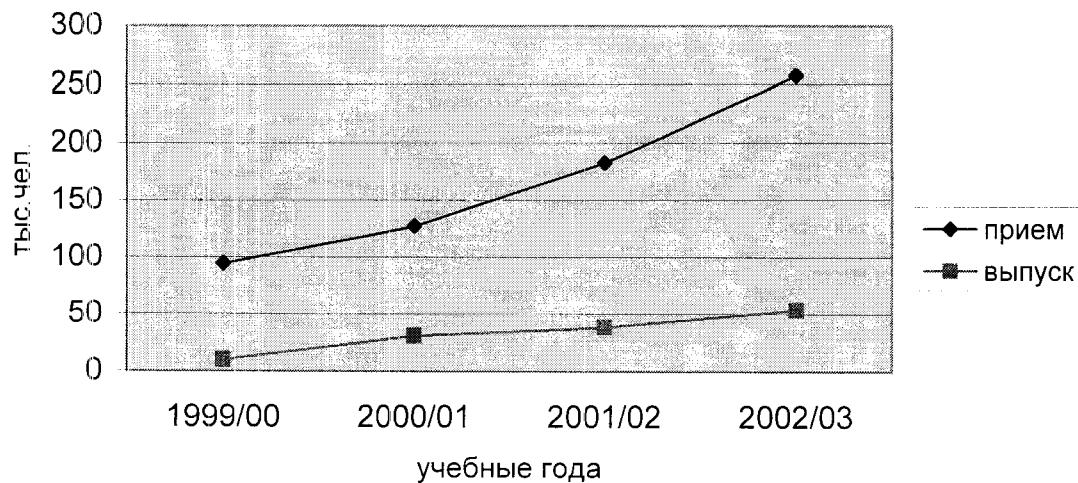


Рисунок 3 – Прием и выпуск студентов в негосударственных вузах

1998-2003 учебные годы система образования претерпела существенные изменения в связи с изменением в подготовке кадров по современным специальностям (право, менеджмент, маркетинг, финансы, иностранный язык). По последним данным за 2000-2004 учебные годы каждый четвертый студент обучается по гуманитарным специальностям, 22% - по экономическим, 19% - педагогическим специальностям. В целом на долю этих трех групп специальностей приходится более 65% общей численности студентов.

Расширение сети высших учебных заведений и увеличение численности студентов привело к повышению показателя численности студентов на 10000 населения со 193 в 1997/98 учебном году до 296 в 2000/2001 учебном году (табл.3).[17]

Численность студентов на 10000 человек населения увеличилась с 257 человек в 2000-2001 учебном году до 439 в 2003-2004 учебном году.

Таблица 3 – Численность студентов на 10000 населения

Регионы	1991/1992	1998/1999	1999/2000	2000/2001
Республика Казахстан	175	213	245	296
Акмолинская	182	67	78	140
Актюбинская	144	191	294	385
Алматинская	27	32	31	32
Атырауская	129	223	281	366
Восточно-Казахстанская	137	170	197	237
Жамбылская	155	156	177	228
Западно-Казахстанская	144	141	211	250
Карагандинская	241	260	309	374
Костанайская	109	157	163	183
Кызылординская	107	186	212	244
Мангистауская	22	172	179	228
Павлодарская	85	116	106	177
Северо-Казахстанская	108	84	100	126
Южно-Казахстанская	91	154	178	237
Г.Алматы	896	915	1004	1083
Г.Астана	-	527	58	675

Для сравнения приведены данные о количестве вузов и численности студентов в них по странам СНГ за 1999/2000 учебный год по данным Агентства РК по статистике (табл.4).[17]

Таблица 4 - Количество вузов и численность студентов в странах СНГ

Страны	Количество вузов, единиц		Численность студентов, тысяч			1999/2000	
						в % к	1990/1991
	Всего	В том числе негосударст.	Всего	В том числе негос	В % от общей числен. обучающихся	Количество вузов	Числ. студ. ент.
Азербайджан	42	17	116	27,6	23,8	247	110
Армения	108	82	62	21,9	35,4	771	90
Беларусь	57	15	262	33,5	12,8	173	139
Грузия	186	162	135	40,1	29,7	979	130
Казахстан	163	106	365	94,4	25,8	296	127
Кыргызстан	39	13	159	13,2	8,3	433	271
Молдова	43	29	77	16,8	21,8	478	141
Россия	939	349	4073	344,9	8,5	183	144
Таджикистан	29	-	79	-	-	290	115
Узбекистан	61	-	166	-	-	133	49
Украина	313	93	1285	101,4	7,9	210	146

На начало 2002 учебного года численность профессорско-преподавательского состава высших учебных заведений в республике составила 37,6 тыс.чел., из которых 78,9 % работает на контрактной основе. По сравнению с предыдущим годом общая численность преподавателей увеличилась на 9 %. В 2003/2004 году профессорско-преподавательский состав составил 41 тысячи человек, из них 2520 докторов и 11610 кандидатов наук.

Также в вузах республики выросла численность штатного персонала, работающего на половине или на четверти ставки. Так, 18,5% преподавателей

учебных заведений работает на 0,5 или 0,25 ставки. Кроме того, на условиях совместительства в вузах работает 6,1 тыс.чел.

Из основного штатного профессорско-преподавательского персонала вузов (без совместителей) - 38% имеют ученую степень доктора или кандидата наук, а 29% ученое звание профессора или доцента. Численность штатных преподавателей вузов по сравнению с 1991 годом увеличилась на 27 %, в то же время возрастает и число совместителей. Так по сравнению с 1991 годом численность совместителей возросла более чем в 4 раза, а численность персонала, работающего на половину или четверть ставки, за этот же период возросла в 5 раз (табл.5).[16]

Таблица 5 - Численность преподавателей высших учебных заведений в 2002 году

Регионы	Численность штатных преподавателей, всего	В том числе работающих		Персонал, зачисленный на условиях совместительства
		На 0,5 и 0,25 ставки	Работающих на контрактной основе	
Республика Казахстан	37602	6974	29669	6082
Акмолинская	805	78	698	154
Актюбинская	1627	265	1448	151
Алматинская	485	91	472	45
Атырауская	836	45	751	77
Восточно-Казахстанская	2807	375	2448	418
Жамбылская	1597	227	1597	165
Западно-Казахстанская	1186	513	1186	192

Продолжение табл.5

Регионы	Численность штатных преподавателей, всего	В том числе работающих		Персонал, зачисленный на условиях совместительства
		На 0,5 и 0,25 ставки	Работающих на контрактной основе	
Карагандинская	3724	751	2804	418
Костанайская	1508	228	371	308
Кызылординская	1266	259	1201	223
Мангистауская	514	323	529	112
Павлодарская	1129	224	255	582
Северо-Казахстанская	881	102	751	272
Южно-Казахстанская	4869	892	4227	438
Г.Астана	2463	233	1978	468
Г.Алматы	11905	2368	8953	2059

В ходе проводимых социально-экономических реформ в Казахстане, в том числе и в высшем образовании, в последние годы наметились отдельные положительные тенденции, такие как:

- демократизация в системе управления образования и его децентрализация управления;
- диверсификация сети и структуры высших учебных заведений;
- создание новой законодательной и нормативной правовой базы;
- внедрение новых государственных стандартов высшего образования;
- рост числа студентов, обучающихся не за счет средств государственного бюджета;
- рост числа студентов экономических, правовых и других гуманитарных специальностей.

В ходе реализации Государственной программы «Образование», принятой в 2000 году, усовершенствован классификатор специальностей высшего образования. Разработаны государственные общеобязательные стандарты высшего образования с унифицированными образовательными программами начальных курсов, обеспечившими технологичность учебного процесса. Дисциплины специальностей и направлений подготовки высшего образования обеспечены 7000 типовых учебных программ.

В целях обеспечения равного доступа к получению высшего профессионального образования и отбора наиболее подготовленной молодежи введена новая модель формирования студенческого контингента посредством проведения комплексного или единого национального тестирования и предоставления государственных образовательных грантов и государственных образовательных кредитов на конкурсной основе.

Активизировались научные исследования, используемые в обучении, возросла академическая мобильность. Около 19 тысяч граждан Республики Казахстан обучается в вузах 35 стран мира, в том числе 16,4 тыс. – в вузах России. 800 человек стали обладателями международной стипендии Президента Республики Казахстан «Болашак». 8690 иностранных граждан обучаются в вузах республики.

Законодательную базу реформы образования в Казахстане составили три основных документа, разработанных на основе Конституции Республики Казахстан: Закон "Об образовании" от 7.07.1999, Государственная программа "Образование" и Государственный обязательный стандарт образования от 25.08.2000.

Согласно документам основными базовыми характеристиками реформы образовательной сферы в Казахстане были признаны:

- опора на имеющийся структурный потенциал сферы, накопленный в советский период;
- преобразование структуры образовательных учреждений с учетом условий и потребностей рыночной экономики;
- создание в сфере образования новых учебных структур;

- дифференциация подхода к преобразованию разных степеней образования при уделении особого внимания реформированию высших степеней образования;
- укрепление экономического фундамента образования и расширение форм финансирования данной сферы;
- сохранение государственного контроля за качеством образования и разработкой приоритетных направлений и программ образования.

За основу реформирования образования в Казахстане была избрана система, принятая в развитых индустриальных странах, предполагающая программную дифференциацию и направлена на переход от модели «образование для всех» к модели «образование по выбору».

Реформа затронула всю систему образования, включающую восемь уровней: дошкольное образование; общее среднее образование; профессионально-техническое образование; среднее специальное образование; высшее профессиональное образование; послевузовское образование; повышение квалификации и переподготовку кадров; дополнительное образование.

Все обучение в Казахстане осуществляется в рамках установленных государством общеобязательных стандартов для всех степеней образования. Центральным органом управления системой образования является Министерство образования и науки РК.

Высшее образование в Казахстане имеет приоритетное значение. Именно этот тип образования в большей степени подвергся трансформации за время реформ. Уже сейчас переход на многоуровневую структуру высшего образования можно считать осуществленным. В соответствии с целями различных образовательно-профессиональных программ установлены следующие уровни:

- высшее базовое образование (бакалавриат), со сроком обучения 4 года, подтверждаемое присуждением академической степени «бакалавр»;

- высшее специальное образование, со сроком обучения не менее 4 лет, подтверждаемое присуждением квалификации «специалист с высшим профессиональным образованием»;
- высшее научно-педагогическое образование (магистратура), со сроком обучения 2 года (на основе высшего базового образования) или 1 года (на основе высшего специального образования) подтверждается присуждением академической степени «магистр».

Большую популярность обрел опыт международного обмена студентами. В настоящее время в 51 государственном вузе республики учится около 3,6 тыс. студентов- иностранцев из 43 стран мира. Большое число казахстанских студентов обучается за рубежом. Так, подписан и действует договор между Россией и Казахстаном о ежегодном поступлении в МГУ 50 казахстанских студентов. Международные контакты дают возможность образовательной и научной сфере нашего государства глубже интегрироваться в мировое сообщество.

О нацеленности общественного сознания в республике на получение высшего образования в наибольшей степени свидетельствует факт увеличения количества вузов и численности обучающихся в них студентов. Новые вузы открываются в основном на негосударственной основе и на платной основе за обучение. 65% работающих в настоящее время в Казахстане вузов – негосударственные; в них обучается более 25% всех студентов. В последние годы произошли сдвиги в структуре численности студентов по профилю получаемых специальностей. Так, если в начале 90-х годов наблюдалось резкое снижение интереса к инженерно-техническим и сельскохозяйственным специальностям~ то в последние годы интерес к этим специальностям начал вновь возрастать.

Государство имеет право контроля качества обучения во всех типах учебных заведений. Принятый 25 августа 2000 г. Министерством образования и науки Республики Казахстан новый Государственный общеобязательный стандарт образования устанавливает единые для всех вузов, весьма высокие, требования к обязательному минимуму образовательной нагрузки, объективной

оценке полученного выпускниками уровня знаний и квалификации, эквивалентности дипломов. Казахстан подписал Конвенцию Совета Европы - ЮНЕСКО о признании квалификаций, относящихся к высшему образованию.

Расширение сети вузов и увеличение численности студентов привело к существенному изменению показателя, принятого в международных организациях за один из критериев «качества жизни». Число студентов, приходящееся на 10000 населения, в 1999-2000 учебном году в Казахстане составило 245, против 211 - в 1998-1999 и 175 - в 1990-1991 учебном году.

Вместе с тем снижение требований отдельных вузов и их многочисленных филиалов к уровню подготовки абитуриентов и студентов при недостаточном интеллектуальном, кадровом, материально-техническом потенциале высшей школы приводит к снижению качества подготовки специалистов. Это вызывает необходимость совершенствования нормативной правовой базы в направлении усиления требований к кадровому обеспечению и материально-технической базе вузов.

Существующая в вузах подготовка по узкопрофильным специальностям ориентирована только на стабильные отрасли и потребителей, что характерно для плановой экономики. Требуют дальнейшего развития социальное партнерство и адресная подготовка кадров, особенно на региональном уровне. Наблюдается дефицит учебников и учебных пособий по техническим, аграрным, технологическим, ветеринарным специальностям на государственном языке. 50 % имеющейся в вузах учебной, учебно-методической и научной литературы требует обновления.

Широкое развитие негосударственных форм обучения снимает часть затрат на образование с государственного и местных бюджетов. Но пока еще они остаются основными источниками финансирования сферы. С середины 90-х годов удельный вес расходов на образование в госбюджете был нестабилен: в 1995 г. - 17,6%, в 1996 г. - 23,4%, в 1997 г. - 21,5%, в 1998 г. - 18,4%. В 1998 году расходы бюджета на образование составляли 69,5 млрд. тенге, из них 22% приходилось на республиканский бюджет и 78% - на местные. В последующем, предполагается существенный рост бюджетных расходов на образование. Так,

по сравнению с 2000 годом объем финансирования в 2001 году должен увеличиться на 19,3 млрд. тенге. Это позволит на 30% повысить минимальную зарплату преподавателям.

В целом, проводимая в Казахстане реформа высшего образования привела к таким положительным результатам, как:

- демократизация высшего образования и начало процесса децентрализации управления;
- создание новой законодательной и нормативно-правовой базы;
- диверсификация сети и структуры высших учебных заведений; разработка и внедрение новых государственных стандартов высшего образования;
- переход на многоуровневую систему обучения.

Наряду с отмеченными достижениями в формировании образовательной политики необходимо отметить и возникшие проблемы в системе высшего образования.

1. С первых дней независимости Казахстана для государственной политики в области высшего образования обозначались две альтернативы: либо страна делает образование высшим приоритетом развития, всеми силами сохраняет его уровень и образование "вытягивает" экономику, либо уровень образования изменяется под экономические возможности. Была провозглашена первая альтернатива, фактически же, по крайней мере, в первые годы независимости стала реализовываться вторая.

2. В системе высшего профессионального образования увеличивается разрыв во взаимодействии вузов с академическим сектором науки, производством и экспериментальными базами, что ведет к снижению качества учебного процесса и практической подготовки будущих специалистов.

3. Характерным в условиях сокращения государственного финансирования образования является рост доли коммерческого образования. Это порождает со своей стороны стремление вузов к большей аккумуляции финансовых средств за счет снижения планки требования к знаниям студентов и расширения их контингента. Все это приводит в конечном итоге к снижению качества

образования. Увлечение ряда вузов чисто финансовыми проблемами уже не гарантирует качества вузовской практики, хотя и удовлетворяет коренные интересы преподавателей. Вышесказанное относится не только к частным вузам, но и к государственным. Совершенно очевидно, что в рыночных условиях развития общества, в условиях плюрализма образовательных услуг, от коммерциализации уйти невозможно, но ввести ее в рамки и русло, подчиненные Закону, праву, этике и морали, порядочности и нравственности, необходимо. В этих целях, на наш взгляд, следует заботиться о повышении роли и влияния коллегиальных органов системы образования, статус которых в негосударственных учреждениях образования существенно понизился. Нуждается в усилении и гражданско-общественная сторона организации и контроля образовательной практики негосударственного характера.

4. В подготовке кадров с высшим образованием происходит "вымывание затратных специальностей", в частности, естественнонаучного и технического направлений, без чего невозможно научно-техническое развитие общества.

5. В системе профессионального образования не уделяется необходимое внимание обучению трудовым навыкам и их совершенствованию. Нет достаточных исследований этой проблемы, на основании которых следовало бы создать условия, обеспечивающие гибкость, обновление и продуктивность образовательного процесса, передачу необходимых умений и навыков, учитывающих требования изменяющегося рынка труда.

6. Социально-экономическая ситуация в республике обострила проблему подростков и молодежи. Безработица, вынужденное иждивенчество приводят к социальной и трудовой деградации этой категории населения. И как результат - рост преступности среди подростков и молодежи, факты алкоголизма, наркомании, проституции и других негативных проявлений.

7. В Казахстане в настоящее время наблюдается отсутствие четких механизмов правового регулирования инициатив и движений по развитию образования. Образование строится в рамках традиционных отношений административного управления. Это фактически зачастую ведет к усилению произвола личных договоренностей, симпатий и антипатий.

8. Проблема заключается и в том, что в разделении труда и спецификации социальных функций, ныне закрепленных за различными ведомствами в системе образования, часто проваливается важнейшее звено между генеральной стратегией образования и тактикой ее исполнения.

9. Наличие дублирования в подготовке кадров по ряду специальностей, неэффективное использование кадрового, финансово-экономического и материально-технического потенциала вузов, ориентированность на подготовку узкопрофильных специалистов, не востребованных и не конкурентоспособных на рынке труда, что в конечном итоге не обеспечивает высокого качества высшего образования страны.

Эти недостатки обусловили необходимость развития процессов оптимизации и рационализации сети высших учебных заведений, которые сегодня занимают важное место в образовательной политике. В этой ситуации взят курс на формирование многопрофильных университетов классического типа на основе объединения и слияния отраслевых и региональных высших учебных заведений или реорганизации педагогических и технических институтов в университеты.

В настоящее время в республике начали появляться отдельные элементы децентрализации процесса управления учебными заведениями. Однако децентрализация не сделает автоматически процесс управления более демократичным. В реальности отдельные руководители учебных заведений по-прежнему действуют авторитарными методами. Вместе с тем децентрализация, по крайней мере, позволит создать возможность для распределения власти и ответственности, введения более демократических форм управления, активного участия общественности.

Анализ вышеизложенного позволил сделать некоторые выводы.

1. Система высшего образования Казахстана выстояла перед вызовами и угрозами переходного периода. Сохранен интеллектуальный потенциал.

2. Прошла адаптацию к рыночным условиям. Сформирован негосударственный сектор высшего образования.

3. Принимаются законодательные акты, направленные на дальнейшее совершенствование системы высшего образования.
4. Осуществляется интеграция науки и образования.
5. Отсутствует эффективная система планирования подготовки специалистов в соответствии с потребностями экономики, социальной сферы и общественной жизни страны.
6. Уменьшается доля внутреннего валового продукта (ВВП) страны, расходуемая на высшее образование, в то время как расходы населения на приобретение высшего образования увеличиваются.
7. Отсутствует научно обоснованная стратегия развития системы высшего образования.

Понимание этого ставит весьма актуальной задачу формирования и постоянной корректировки образовательной политики Республики Казахстан, в частности, в сфере высшего образования.

## **2.2 Сравнительный анализ научных исследований и разработок**

Переход на инновационный путь развития является, по существу, безальтернативным вариантом развития Павлодарской области. В условиях все более обостряющейся межрегиональной конкуренции и понижения рейтинга Павлодарской области генеральную цель (миссию) Инновационной стратегии можно сформулировать как устойчивое экономическое развитие Павлодарской области на основе использования ее научно-технологического потенциала.

Стратегия должна быть направлена на создание условий для активного использования инноваций самого широкого спектра направлений – технологии, менеджмент, маркетинг, финансы и др., повышения конкурентоспособности региональных компаний, расширения возможностей для развития малого и среднего инновационного бизнеса в регионе.

В настоящее время между различными участниками экономических процессов: органами власти, крупными компаниями, предприятиями среднего и малого бизнеса, научными и образовательными организациями достигнут

консенсус, зафиксированный в многочисленных документах, о том, что лишь переход на Инновационный путь развития способен изменить характеристики развития региона в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

Развитие инновационной деятельности напрямую связано с состоянием фундаментальной и прикладной науки и коммерческой востребованностью научно-технических разработок.

При этом одним из показателей, характеризующих отношение государства к научно-техническому прогрессу, является объем финансирования науки. Согласно Закону Республики Казахстан «О науке» финансирование научных исследований осуществлялось на основе программно-целевого принципа, предусматривающего размещение государственных научных заказов на проведение научных исследований через конкурсы с обязательной государственной научно-технической экспертизой. По данным Министерства образования и науки в 2003 году финансирование фундаментальных и прикладных научных исследований осуществлялось 9-ю администраторами бюджетных программ в объеме 5,7 млрд. тенге, что составляет 0,8 % расходной части республиканского бюджета (в России, по данным Института Экономики Переходного Периода - 1.67%) и 0,13 % внутреннего валового продукта (ВВП). В 2002 году объем финансирования составил 4,7 млрд. тенге, в том числе Министерством образования и науки – в объеме 2,7 млрд. тенге.

Расходы республиканского бюджета, выделяемые Министерству образования и науки на научные исследования в 2002-2003 годах представлены в таблице 6.

Уменьшение объема финансирования по прикладным и инновационным научным исследованиям объясняется передачей двух крупных научно-технических программ аграрного профиля в Министерство сельского хозяйства.

Таблица 6 – Расходы республиканского бюджета на научные исследования  
тыс. тенге

Направление финансирования	2000 год	2001 год	2002 год	2003 год
Фундаментальные и прикладные научные исследования	1376776	1942801	2550854	2666592
в том числе:				
а) фундаментальные научные исследования из них: инициативные и рисковые	632595	844740,6	982023	1620413 376879
б) прикладные и инновационные научные исследования	744181	922030,4	1440806	972324
в) субсидирование оборудования	-	176000	161000	73855
Прикладные научные исследования в области образования	25000	29835	32975	72988

Позитивным фактом является то, что большая часть бюджетных средств (86,7%) направлена на финансирование научно-исследовательских институтов (НИИ) и вузов.

Научные исследования и разработки в Павлодарском регионе проводятся Павлодарским государственным университетом им. С. Торайгырова, Павлодарским государственным педагогическим институтом, Павлодарским университетом, филиалом Алматинского университета «Кайнар», научно – исследовательским институтом сельского хозяйства и другими структурами.

В качестве исследования рассмотрена научно-исследовательская деятельность в Павлодарском университете.

Научно-исследовательская деятельность в Павлодарском университете (ПаУ) осуществляется на факультетах, кафедрах, в научно-исследовательских институтах (НИИ проблем устойчивого развития регионов, НИИ Металлургии и теплоэнергетики, НИИ языкоznания, НИИ образования), научно-исследовательском экологическом центре «Мониторинг», учебно-научно-производственных центрах и в научной библиотеке ПаУ. [18]

Основными направлениями научно-исследовательской деятельности Павлодарского университета являются:

совершенствование процесса подготовки специалистов в высших учебных заведениях;

- совершенствование методики преподавания гуманитарных, общественных, естественнонаучных дисциплин в высших учебных заведениях, колледжах и средней школе;

- менеджмент высшей школы;
- изучение проблем экономики и управления предприятий Павлодарского региона;

- оздоровление экологической среды в Павлодарском регионе;
- разработка и совершенствование оборудования для объектов теплоэнергетики;

- разработка и совершенствование энергоресурсосберегающих технологий для предприятий Павлодарской области;

- совершенствование техники и технологии производства строительных материалов;

- разработка и совершенствование способов и средств диагностики и лечения инфекционных заболеваний животных;

- совершенствование техники и технологии, производства переработки сельскохозяйственного сырья на предприятиях агропромышленного комплекса;

- история и этнография Павлодарского Прииртышья.

В НИИ языкоznания были проведены научные исследования по проблемам межэтнических отношений и коммуникаций в Казахстане. По результатам проведенных социологических исследований была подготовлена и издана коллективная монография «Проблемы межэтнической коммуникации».

В НИИ metallurgии и теплоэнергетики проведено обследование агрегатов metallургического завода ТОО «Кастинг» и определены первоочередные темы НИР для проведения совместных работ. Разработаны мероприятия по созданию экспериментальных установок при инженерно-инновационном центре Аксуского завода ферросплавов. На базе АЗФ проводится сборка полупромышленных установок для окускования пылеватых отходов metallургических производств.

В целях реализации программы по обеспечению учебного процесса в ПаУ новыми информационными технологиями создаются межкафедральные инициативные творческие коллективы из числа преподавателей и студентов. В качестве примера следует отметить совместную плодотворную работу кафедр «Автомобили и организация дорожного движения» и «Автоматизированные системы обработки информации и управления», результатом которой явилось то, что впервые в истории университета в декабре отчетного года была и представлена в Комитет по правам интеллектуальной собственности Минюста РК на государственную регистрацию программа для ЭВМ «Тестирующий комплекс по контролю знаний правил дорожного движения водителями автотранспортных средств». 5 января 2004 года на данный объект интеллектуальной собственности выдано свидетельство № 001. Данная программа апробирована и используется в учебном процессе для подготовки студентов, изучающих правила дорожного движения в ПаУ, ВКГТУ им. Д. Серикбаева, ПГУ им.С. Торайгырова.

На кафедре «Металлургия и теплоэнергетика» проведено исследование тепловой работы рудно-термической печи РПТ-33. Результат апробирован на Жезказганском медеплавильном заводе. Ведутся исследования по повышению эффективности очистки систем отопления.

На кафедре «Информатика и вычислительная техника» по заданию университета разработан программный комплекс автоматизированных методических систем учебного назначения.

Создана компьютерная программа «ORIX Business», которая позволяет организовать учёт и планирование мероприятий бизнес-структур.

На кафедре «Теория и практика формирования здорового образа жизни» проведены исследования аспектов формирования нравственного и психофизического здоровья современной молодёжи.

Общее количество задействованных в выполнении инициативных НИР преподавателей университета составило 295 человек.

В 2004 году в университете выполнялось 112 научных работ, в том числе:

- проект «Электроэнергетика навстречу Центральной Азии», финансируемый международной программой Европейского Союза "Tempus-Tacis"; сроки выполнения 2002-2004 гг. (проект завершен 14 ноября 2004 года), объем финансирования на 2004 год - 840 тыс. тенге;
- НИР «Эффективное управление экономикой региона», грант фонда «Сорос Казахстана»; объем финансирования 500 тыс. тенге;
- НИР "Разработка научно-обоснованной системы мониторинга особо опасных заболеваний сельскохозяйственных животных, птиц и пушных зверей на территории Республики Казахстан", выполняется в рамках научно-технической программы «Научно-техническое обеспечение мониторинга и генетического картирования возбудителей особо опасных инфекций растений и животных для биобезопасности Республики Казахстан» на 2004-2006гг., объем финансирования на 2004 год составил 1млн тенге.[19]

В 2003 году на патентование было отправлено от имени университета 2 заявки (кафедры «Биология» и «Теплоэнергетика и металлургия») и от имени авторов (кафедра «Электроэнергетика») - 1 заявка на изобретения. [18]

По ранее поданным заявкам на изобретения получено:

- на имя университета - 6 предварительных патентов РК;
- на имя авторов - 2 предварительных патента РК

Для сравнения, в 2002 году от имени университета подана 1 заявка на изобретение, авторами получено 3 предварительных патента РК.

В 2004 году на патентование в Национальный институт интеллектуальной собственности (НИИС) было отправлено от имени университета 3 заявки на изобретения: «Способ определения параметров машины постоянного тока», «Паста для удаления лакокрасочного покрытия с поверхности изделий», «Кисломолочный напиток «Нур».

По ранее поданным заявкам на изобретения получено:

- на имя университета - предварительный патент РК № 14706 на изобретение «Способ очистки дымовых газов от оксидов азота»;
- на имя авторов - предварительный патент РК № 15208, на изобретение «Способ определения параметров синхронной машины».

Были зарегистрированы в Комитете по правам интеллектуальной собственности Минюста РК в качестве объектов интеллектуальной собственности: «Тестирующий комплекс по контролю знаний правил дорожного движения водителями автотранспортных средств», «Системная технология управления крупным производственным комплексом», «Методика определения рейтинга научно-исследовательской деятельности сотрудников и подразделений высшего учебного заведения».

Университет является одним из исполнителей «Плана мероприятий по реализации программы индустриально-инновационного развития Павлодарской области на период 2004- 2006 годы». В первом полугодии 2004 года Павлодарский университет совместно с Департаментом экономики Павлодарской области и ГКП “Центр развития предпринимательства и инноваций” принял участие в разработке нормативных документов и организационных мероприятий по созданию в Павлодарском регионе технопарка: была предложена концепция создания данного технопарка и его структура.

С целью информационного сопровождения инновационной деятельности, в научно-исследовательском институте проблем устойчивого развития регионов, функционирующем на базе университета была создана база данных по

инновационным проектам. Объем финансирования для данных работ составил 300 тыс. тенге из средств местного бюджета, выделенных по программе 13.272.35.00 «Поддержка инновационной деятельности». База данных передана заказчику.

Принимая участие в реализации программы индустриально-инновационного развития Павлодарской области и Стратегии индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2003-2015 годы на базе университета в апреле-июне 2004 г. прошли обучающие семинары по внедрению на предприятиях области системы менеджмента качества в соответствии с международными стандартами ИСО 9000. Заказчиком данных семинаров являлся Департамент экономики Павлодарской области. За разработку данных обучающихся семинаров университет получил малую золотую медаль на второй международной выставке «Сибирь- Казахстан», прошедшей в 16-18 июня 2004 г. в г. Павлодаре.

В марте-апреле 2004 г. университет принял участие в двух конкурсах, объявленных Министерством образования и науки РК на финансирование НИР. Было представлено 5 проектов:

1. «Утилизация выбросов и отходов предприятий, имеющих защелоченные сточные воды»;
2. «Разработка способа очистки водной поверхности от нефти и нефтепродуктов»;
3. «Создание интеллектуальных энергоресурсосберегающих устройств управления технологических комплексов и систем»;
4. «Комплексное использование отходов энергетического производства для решения эколого-технических проблем»;
5. «Разработка энергоресурсосберегающих техники и инновационных технологий на основе управляемых электротехнических систем».

В августе 2004 г. в АО «Инновационный фонд РК» с целью получения грантов на финансирование научных исследований были представлены проекты, разработанных на кафедре «Электроэнергетика»: «Инновационные энергоресурсосберегающие технологии для коммунального и промышленного

секторов региона», «Повышение надежности и энергетической эффективности электрических двигателей на основе интеллектуальных устройств контроля и управления», «Комплексное использование отходов энергетического производства для решения эколого-технических проблем».

По заявочной документации, представленной в АО «Инновационный фонд РК», проводится экспертиза с целью определения целесообразности финансирования научных исследований по вышеназванным проектам.

По плану научно-исследовательских работ, проводимых в НИИ «Металлургия и теплоэнергетика» в 2004 г. продолжались исследования тепловой работы руднотермических печей РТП - 33 на Жезказганском медеплавильном заводе (ЖМЗ). Начались исследование тепловой работы сталеразливочных ковшей на заводе «Кастинг». Совместно со специалистами Аксусского завода ферросплавов создана пилотная установка по окомкованию пылевых отходов ферросплавного производства.[19]

В республике для научно-исследовательских организаций основными источниками финансирования являются бюджетные средства и средства заказчиков (соответственно 42% и 38%). Для проектных и проектно-конструкторских организаций основной источник финансирования – собственные средства (свыше 50%).

В вузовской системе страны свыше 60% научных разработок финансируется из бюджета и около 25% составляют средства заказчиков, т.е. эти два источника финансирования покрывают почти 90% всех затрат на науку в высших учебных заведениях.

Таким образом, структура бюджетных расходов на науку показывает фактические приоритеты государства, которые в 2003 г. только отчасти соответствовали продекларированным направлениям ее развития. На сегодняшний день в инновационной сфере нет необходимой «критической массы» финансирования из различных источников. Приведенные выше данные говорят о том, что развивается диспропорция между фундаментальными, прикладными исследованиями и разработками, нет достаточной инфраструктуры и устойчивых связей между основными звеньями

инновационной системы – учреждениями высшего образования, научными организациями, малыми инновационными предприятиями и промышленностью. Так, доля прикладных исследований в 2003 году сократилась, что свидетельствует об ослаблении связей между этапами инновационного цикла.

По этим причинам научно – технический потенциал используется недостаточно эффективно. По данным Министерства индустрии и торговли, охватывающие показатели Павлодарского региона, лишь около 5 % предприятий, занимаются технологическими новациями, ведут исследования, разработки, испытания и подготовку нового производства, закупают новое оборудование. Только двадцатое предприятие может выпускать продукцию, соответствующую требованиям современного рынка. Отечественные научно – технические заделы постепенно тают, за рубеж уходят за бесценок невостребованные идеи, ноу-хау и результаты НИОКР.

Анализ влияния приведенных выше факторов на складывающуюся ситуацию в регионе показывает противоречивую картину.[16]

Таблица 7 - Профессиональное высшее образование в Павлодарской области

Наименование	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.
Количество вузов	4	15	21	17	10
в том числе:					
Государственные	2	4	5	3	3
Частные	2	11	16	14	7
Количество студентов всего, чел.	8389	13996	20151	23143	26061
в том числе:					
государственные	4290	6562	9427	11194	13204
частные	4099	7434	10724	11949	12857

С одной стороны, в Павлодарской области сформировалась и продолжает интенсивно развиваться система профессионального высшего образования, являющаяся базой для научно-технического развития. Об этом свидетельствуют, в частности, данные о количестве вузов и контингенте обучающихся в них студентов (табл. 7).[14]

Показательны также данные о наличии научных кадров высшей квалификации, занятых в регионе (табл.8).[14]

Таблица 8 - Показатели качественного состава научных работников высшей квалификации по Павлодарской области

Наименование	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.
Доктора наук	24	32	41	37	55
Кандидаты наук	226	252	393	287	296
Профессора	24	32	85	46	41
Доценты	153	188	320	226	191

С другой стороны, по сравнительным показателям научно-технического развития в Павлодарской области складывается совершенно неудовлетворительная ситуация о чем свидетельствуют данные по регионам (приложение А).

Численность научных работников, а также численность исследователей и техников, выполняющих научные исследования и разработки, по данным 2002 года в регионе составило всего 142 человека. В расчете на 10000 жителей это самый низкий показатель среди других регионов Казахстана. В области выполняется лишь 0,1 % общереспубликанского объема научно – технических работ, что несоизмеримо меньше, чем в других ведущих регионах Казахстана. Неутешительна и динамика этого показателя за период 2000-2002 годы, в особенности при сопоставлении с другими регионами, о чем также свидетельствуют статистические данные, приведенные в таблице 9. [16]

Таблица 9 – Объем научно-технических работ, млн.тнг.

Регионы	2000	2001	2002
Акмола	141,0	179,5	219,4
Актобе	121,7	166,5	171,8
Алматы	84,0	132,0	301,4
Атырау	593,1	852,4	2194,1
ВКО	2102,4	2842,6	3023,5
Жамбыл	49,3	78,6	93,1
ЗКО	90,9	70,6	83,6
Караганды	463,4	562,8	688,4
Костанай	31,4	41,3	50,7
Кызылорда	6,9	11,1	15,3
Мангистау	51,7	1052,6	1893,7
Павлодар	16,2	13,2	16,8
СКО	91,2	56,5	58,2
ЮКО	31,1	44,3	95,7
г.Астана	30,7	60,4	64,0
г.Алматы	2195,5	3074,4	4793,4
Казахстан	6100,5	9238,8	13763,1

Приведенные данные свидетельствуют, помимо чрезвычайно скромного вклада Павлодарской области в инновационное развитие Казахстана, еще и о практическом отсутствии инновационной инфраструктуры, и о низком уровне инновационной культуры в регионе.

Так, в Павлодарском университете финансирование научно-исследовательских работ в 2002 году составило 5 миллионов 96 тысяч 800 тенге, в том числе извне 1493100 тенге, средств ПаУ – 3603700 тенге.

В 2003 году составило 16314,45 тыс. тенге, в том числе:  
из республиканского бюджета – 1000 тыс. тенге  
из местного бюджета – 2550,0 тыс. тенге  
по договорам с хозяйствующими субъектами и выделенным грантам – 8106,0 тыс.

Научные исследования, являющиеся инициативными, финансируются за счет средств ПаУ. Так из средств университета было выделено на проведение НИР в 2002 г. - 4 0529 250 тенге, в 2003 – 3 603 700 тенге, в 2004 г. - 4 658 450 тенге.[19]

Поэтому создание эффективной инфраструктуры для поддержки инноваций должно стать бесспорным приоритетом в модели трансформации экономики области на инновационный путь развития.

Наличие этого приоритетного направления в Инновационной стратегии обусловлено следующими причинами:

- в Павлодарской области отсутствуют отдельные ключевые элементы инфраструктуры для поддержки инноваций;
- существующая инфраструктура для поддержки инноваций не полностью адаптирована к потребностям целевых групп Инновационной стратегии (существующие компании, использующие инновации, начинающие малые инновационные предприятия, научные организации);
- те немногочисленные организации, ориентированные на экономическое развитие региона, не работают как интегральная инфраструктура, что ослабляет ее возможности.

Первоочередными задачами в преодолении возникшей ситуации могли бы стать:

- анализ реальных услуг и возможностей каждой организации инфраструктуры, числящейся в ее списках, подготовка их "карты компетенции";
- анализ потребностей и спроса на услуги организаций инфраструктуры региона со стороны существующих компаний, начинающих малых

инновационных предприятий, внешних инвесторов, научных организаций, сопоставление спроса и предложения услуг;

- определение недостающих элементов инновационной инфраструктуры;
- формирование сети организаций инновационной инфраструктуры;
- при участии руководства организаций инновационной инфраструктуры и органов государственной власти организовать мероприятия, способствующие развитию инфраструктурной сети (совместные семинары, заседания клуба, веб-страница и т.д.);
- при организационной поддержке органов государственной власти содействовать развитию внешних связей организаций инновационной инфраструктуры.

В сложившейся кризисной ситуации не менее важным приоритетом должно стать максимально эффективное использование людских ресурсов для реализации различных направлений Инновационной стратегии.

Основными задачами в этом направлении могли бы стать:

- организация с участием руководства предприятий, высших учебных заведений, органов государственной власти курсов для обучения персонала предприятий, а также создание органами государственной власти необходимых условий, стимулирующих участие предприятий в этом процессе;
- целевая подготовка кадров высшими и профессиональными средними учебными заведениями области кадров для растущих инновационных производств, в том числе, с использованием механизма госзаказа;
- организация высшими учебными заведениями обучения высокопрофессиональных консультантов для организаций инновационной инфраструктуры с их стажировкой, как на производственных предприятиях, так и в родственных организациях в России и за рубежом;
- организация высшими учебными заведениями обучения сотрудников средств массовой информации для обеспечения квалифицированной информационной поддержки реализации Инновационной стратегии;
- повышение инновационной культуры на всех уровнях образования.

### **3 РАЗРАБОТКА ИННОВАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ**

#### **3.1 Разработка системы менеджмента качества в вузе**

Сфера образования – сложный многоуровневый и многофакторный процесс, связанный со специфической деятельностью по накоплению и передаче опыта, знаний, умений и навыков. Определяющими факторами являются масштабы государственных расходов на образование и их рациональность, доступность образования, его качество в связи с большим количеством вузов, а также проблемы соотношения теоретической и практической подготовки, рейтинга учебных заведений и их выпускников, вопросы лицензирования, аккредитации и аттестации.

Сертификация систем качества в сфере образовательных услуг в последнее время получила широкий размах. При этом темп прироста сертифицированных систем качества в сфере образования и воспитания более чем в 1,5 раза превосходит средний прирост сертификатов на системы качества в целом. Говоря об образовании, следует иметь в виду, что речь идет о процессе предоставления специфических услуг:

- в отличие от материально-вещественного производства, процессы создания и потребления услуги соединены: момент создания профессорско-преподавательским составом вуза образовательных услуг одновременно выступает моментом их потребления обучающимися;
- неотделимость образовательной услуги от своего источника, то есть от научно-педагогических кадров вуза, научно-технической базы, информационных и финансовых ресурсов или, другими словами, научно-педагогического потенциала вуза;
- неодинаковый уровень накопленного научно-образовательного потенциала вуза объективно предопределяет и различный уровень качества

образовательных услуг, поэтому уровень подготовки студентов по одной и той же специальности отличается в разных вузах;

- заинтересованными сторонами в потреблении образовательных услуг могут быть: выпускники учреждений среднего и среднего профессионального образования, а также специалисты, индивидуально заинтересованные в повышении квалификации, в то время как вуз выступает единственным субъектом оказания образовательных услуг.

Все указанные особенности не изменяют главного: основная деятельность вуза – образовательный процесс, направленный на подготовку специалистов, удовлетворяющих требований потребителей. При этом в качестве вспомогательных услуг можно рассматривать:

- выпуск методической и научно-исследовательской продукции;
- маркетинг (изучение рынка образовательных услуг, положения вуза на рынке и его имиджа);
- определение уровня удовлетворенности потребителей, персонала и общества в целом;
- создание и оснащение аудиторного фонда;
- развитие социально-культурной базы вуза.

В основе стандартов ИСО 9000 лежит 8 принципов менеджмента качества:

1. Ориентация на потребителя – организации зависят от своих потребителей и поэтому должны понимать текущие и будущие потребности.
2. Лидерство руководства – руководители обеспечивают единство цели и направления деятельности организации. Им следует создавать и поддерживать внутреннюю среду, в которой работники могут быть полностью включены в решение задач организации.
3. Вовлечение работников – работники всех уровней составляют основу организации и их полное вовлечение дает возможность организации с выгодой использовать их способности.
4. Процессный подход – желаемый результат достигается эффективнее, когда деятельностью и соответствующими ресурсами управляют как процессом.

5. Системный подход к менеджменту – выявление, понимание и менеджмент взаимосвязанных процессов как системы вносит вклад в результативность и эффективность организации при достижении ее цели.

6. Постоянное улучшение – как неизменную цель организации следует рассматривать постоянное улучшение ее деятельности.

7. Принятие решений, основанных на фактах – эффективные решения основываются на анализе данных и информации.

8. Взаимовыгодные отношения с поставщиками – организация и ее поставщики взаимосвязаны.

Стандарты ИСО 9000 включают в себя несколько базовых положений:

- заказчик устанавливает требования к услуге, которую он хотел бы получить;
- эта услуга может быть разделена на ряд процессов, которые являются цепочкой действий. «Выход» одного процесса становится «входом» для следующего;
- результаты «процесса» являются измеряемыми и могут быть задаваемыми (устанавливаемыми);
- процессы начинаются с исходных материалов, которые затем превращаются в конечную продукцию;
- внутри процессов должны быть установлены роль и ответственность тех, кто осуществляет и управляет этой деятельностью.[11]

Все эти положения в равной степени можно отнести как к сфере производства, так и к сфере услуг, в том числе и образовательных.

Анализ исследований в области качества образования приводит к выводу о необходимости формирования системы менеджмента качества (СМК) образовательных услуг.

Для решения проблемы менеджмента качества управления является разработка модели СМК, основанная на процессном подходе и охватывающая все требования СТ РК 1157-2002. Эта модель состоит из 4-х блоков и отражает основные процессы, требования к составным частям стандарта.[9]

Движущей силой модели является потребитель, поскольку все действия в области качества начинаются с него и им же заканчиваются. Применительно к обучению и образованию основными группам потребителей являются: студенты и их родители, промышленность, общество. Исходный момент модели – обсуждение с потребителями того, чего они желают получить, и отражение их запросов в технических условиях. В области обучения и образования этот процесс означает выбор обучающимися определенного учебного курса или программы обучения (кредитная система). Запросы и пожелания потребителей становятся «входом» для СМК. Этот вход служит основой для планирования и последующего производства продукции и услуг.

Блок «ответственность руководства» (приложение Б) указывает на необходимость того, что руководители вуза должны изучать данные, поступающие по каналам обратной связи. Ответственность руководства распространяется также на его обязанность устанавливать политику, цели и задачи организации. Из этого вытекает необходимость надлежащего планирования, которое должно базироваться на результатах измерений. Планирование включает изучение производственных процессов и должное их обеспечение необходимой документацией. В этих документах должны быть подробно описаны стандарты способы протекания указанных процессов.

Блок «менеджмент ресурсов» (приложение В). Высшее руководство вуза нуждается в оценке имеющихся ресурсов. Эти ресурсы должны быть достаточными для гарантированного обеспечения надлежащего качества продукции и услуг. Составляющими этого блока являются обеспеченность ресурсами, человеческие ресурсы, инфраструктура, производственная среда.

Этот блок должен предусматривать, что сотрудники организации (ее людские ресурсы) должны быть соответствующим образом обучены и обладать компетентностью, достаточной для решения возложенных на них задач. Отбор и прием на работу сотрудников для выполнения обязанностей, непосредственно влияющих на качество образовательных услуг, осуществлять так, чтобы обеспечить надлежащий уровень компетентности нанимаемых кадров.

Планировать регулярные проверки на соответствие опыта, квалификации, знаний и навыков персонала потребностям университета. Подобный анализ необходимо проводить совместно с проверками наличия необходимых ресурсов, финансирования и с учетом ожидаемых в будущем потребностей университета.

При определении инфраструктуры и производственной среды производить контроль и проверку обеспеченности специализированными учебными помещениями (в соответствии с требованиями СТ РК 1158-2003), компьютерами, научными и иными лабораториями, библиотеками и информационными центрами, аудио-видеосредствами, вспомогательными службами.

Главный процесс, итогом которого является оказание образовательных услуг потребителям, является блок «процессы жизненного цикла продукции» (приложение Г). Он обозначает совокупность действий, которые необходимо выполнить, чтобы получить выходной результат в виде продукции или услуги. Составляющими этого блока являются планирование процессов жизненного цикла продукции, процессы, связанные с потребителями, проектирование и разработка, закупки, производство и обслуживание, управление устройствами для мониторинга и измерений.

При планировании процессов должны устанавливаться стандарты качества предоставляемых услуг, разрабатываться планы качества.

Устанавливаются аспекты услуг, которые потребители считают для себя наиболее важными, ожидаемые потребителями уровни показателей, характеризующие эти услуги, каковы представления о данной услуге потребителей в настоящее время.

При проектировании и разработке определяются входные и выходные данные, объективные показатели для оценки выполнения заданных требований.

Для осуществления процесса закупок должна производиться разработка методов для проверки соответствия поступающей продукции требованиям заказчика. Например, методы испытаний и проверки вновь принятых на работу сотрудников или кандидатов на прием. Устанавливаются цели контроля.

Основными разделами при производстве и обслуживании следует считать:

- отбор и зачисление обучающихся;
- документацию, относящуюся к учебному процессу;
- структуру и содержание курса обучения;
- оценку и аттестацию преподавателей;
- технологическое обеспечение;
- управление информационным обеспечением;
- мероприятия по совершенствованию деятельности.

Блок «измерение, анализ и улучшение» (приложение Д). Эти измерения и оценка должны служить средством обратной связи, необходимой для обеспечения эффективности системы. Данные и методы их анализа служат основой для выработки предложений по совершенствованию СМК. Потенциально возможные усовершенствования системы должны анализироваться и соответствующим образом внедряться путем выявления несоответствий и проведения корректирующих или предупреждающих действий.

Составляющими этого блока являются мониторинг и измерения, управление несоответствующей продукцией, улучшение, анализ данных.

При измерении и анализе устанавливаются ключевые аспекты деятельности университета, методология планирования требуемой информации, для которой должны быть выработаны методы измерений.

Оценивается эффективность работы университета, уровень удовлетворенности потребителей. Основным показателем удовлетворенности следует считать удовлетворение обучающимися теми курсами, предметами или учебными семинарами на которые они записались. Необходимо установить степень детализации, которая позволяла бы проводить доработку содержания и методов преподавания курсов в процессе их реализации. Мониторинг удовлетворенности студентов должен охватить такие разделы:

- содержание изучаемых предметов или семинаров;
- методы обучения (прямой контакт с преподавателем, дистанционные методы обучения, смешанные методы);

- стратегия преподавания и изучения предметов;
- используемые ресурсы;
- учебные материалы и учебники;
- процессы оценки знаний;
- расписания занятий;
- доступность библиотеки.

**Внутренние аудиты.** Предусматриваются подготовка и выбор аудиторов для обеспечения объективности процесса аудита, разработка программы аудитов с учетом статуса и важности процессов, а также результатов предыдущих аудитов. Устанавливаются критерии, частота и методы аудитов.

**Улучшение.** Предусмотреть такие корректирующие и предупреждающие действия, как:

- рассмотрение и учет критических замечаний;
- установление причин несоответствий;
- записи результатов предпринятых действий;
- выявление обучающихся, у которых могут возникнуть затруднения с обучением, и, как следствие, нуждающихся в дополнительных занятиях;
- выявление студентов, которым угрожает невозможность успешного курса обучения;
- выявление студентов, у которых могут возникнуть проблемы с внесением платы за обучение, и внедрение для них особых условий оплаты;
- обеспечение поддержки учащихся в подготовке к экзаменам.

Подход к разработке и внедрению системы менеджмента качества вуза состоит из нескольких ступеней:

- установление потребностей и ожиданий потребителей и других заинтересованных сторон;
- разработка политики и целей организации в области качества, которые определяют ожидаемые результаты и способствуют применению организацией ресурсов для достижения этих результатов. Цели должны быть согласованы с политикой, а их результаты измеримыми. Достижение целей в области качества может оказывать позитивное воздействие на качество обучения, эффективность

работы и финансовые показатели и, следовательно, на удовлетворенность заинтересованных сторон;

- установление процессов и ответственности, необходимых для достижения целей в области качества;
- установление и определение необходимых ресурсов и обеспечение ими сотрудников для достижения целей в области качества;
- разработку методов для измерения результативности и эффективности каждого процесса;
- применение результатов этих измерений для определения результативности и эффективности каждого процесса;
- определение средств, необходимых для предупреждения несоответствий и устранения этих причин;
- разработку и применение процесса для постоянного улучшения системы менеджмента качества.

Создание и внедрение системы менеджмента качества в вузе позволит:

- реорганизовать структуру вуза на основе принципов всеобщего управления качеством и эффективного управления;
- ввести документированные процедуры системы качества, методические указания для всех структур управления и должностных инструкций для каждого отдела вуза;
- четко распределить обязанности и ответственность руководства;
- повысить степень доверия со стороны заказчиков, заинтересованных в выпускниках вуза;
- своевременно и систематически выявлять недостатки в области обеспечения качества образования и находить способы их устранения;
- повысить степень взаимодействия между структурными подразделениями университета.

### **3.2 Аккредитация как метод повышения качества высших учебных заведений**

Казахстан одним из первых стран СНГ в 1997 году подписал и ратифицировал Лиссабонскую Конвенцию о признании квалификаций, относящихся к высшему образованию в европейском регионе. Однако нашему государству, предстоит выполнить ряд обязательств, предусмотренных вышеупомянутым документом. Эти обязательства, в конечном итоге, сводятся к приведению качества образования к мировым стандартам. Для определения качества деятельности, а значит, и продукции образовательного учреждения предлагается международная оценка вузов, применяемая в странах с развитой экономикой.

В преамбуле рекомендаций ЮНЕСКО о признании учебных курсов и свидетельств о высшем образовании указывается, что «высшее образование во всей большей степени становится проблемой, приобретающей международный характер в силу быстрого развития интернационализации знаний».

Многие вузы, особенно расположенные на территории бывшего СССР, в настоящее время активно входят в мировое образовательное пространство, предлагая свои образовательные и другие услуги. Несмотря на огромные достижения в высшем образовании, конкурентоспособность на внешнем рынке вузов стран, образовавшихся на территории бывшего Союза, достаточна низка, что в частности, обусловлено отсутствием сведений о них в формате, привычном для других государств.

Как правило, при выборе вуза для обучения или в качестве партнера исследовательского проекта, прежде всего, интересуются его статусом, а также сравнительной оценкой вуза в мировом образовательном сообществе, то есть его аккредитацией и рейтингом.

Развитие интеграции образовательных систем, и в первую очередь высшего образования, требует осуществления объективной оценкой образовательного учреждения, предлагающего свои услуги в качестве партнера в сфере образовательной, научной и иной международной деятельности.

В Концепции развития высшей школы Казахстана как направление обеспечения и повышения качества образования предусматривается внедрение в учреждениях образования системы менеджмента качества и международная аккредитация вузов.

Существовавшая в РК процедура аккредитации вузов носила ведомственный характер и по-своему содержанию напоминала повторную аттестацию. В мировой практике существует разграничение между процессом аккредитации, который предшествует запуску новых образовательных программ, и проводимому в ходе аккредитации контролю уже существующих программ. В Казахстане аккредитация носила форму контроля и оценки уже существующих программ. С точки зрения зарубежного опыта, такая форма аккредитации – это оценка результата на соответствие заведомо определенным стандартам качества. Существовавшая практика аккредитации казахстанских вузов указывает на отсутствие таких стандартов и дублирование нормативов, заложенных в процедуре аттестации. В Концепции развития высшей школы Республики Казахстан заявлен международный характер аккредитации. Таким образом, аккредитация как механизм контроля качества не упраздняется, а ее функции приобретают новый смысл, а именно – обеспечение качества, соответствующего мировым стандартам.

Международная аккредитация образовательных учреждений должна исходить из того, что вуз, претендующий на аккредитацию, обязан соответствовать определенному стандартному уровню в этой области. В то же время аккредитация должна служить не только формой признания, но и в значительной мере направлена на развитие заинтересованности вуза в достижении новых успехов, более высоких результатов в международной деятельности. Она должна дать возможность вузу сравнить свои возможности с уровнем вузов, имеющих большой опыт международной деятельности. С другой стороны, вузы, имеющие многолетний опыт, также должны иметь ориентиры для совершенствования этой части своей деятельности.

Расширение интернационализации обучения и возможности получения новых знаний ставит высшее образование в ряд важнейших международных

институтов, развитие которого требует эффективных согласованных действий разных государств, активной работы соответствующих межгосударственных органов и международных учреждений. Все большую роль в этом процессе призваны играть общественные неправительственные организации.

Такую аккредитацию в рамках пилотного проекта в 2005 году будут проходить 4 вуза Казахстана.

Органом аккредитации выступает Центрально-Азиатский фонд развития менеджмента (САМАН). Аккредитация носит международный характер, но стандарты оценки адаптированы под условия национального рынка.

Миссия САМАН состоит во всемерном содействии развитию менеджмента в Центрально-Азиатском регионе, помохи своим членам в повышении качества и продвижении региональной интеграции. Для достижения этой цели и обеспечения всех заинтересованных участников рынка бизнес-образования примерами наилучшего опыта создана система региональной/международной аккредитации СAMEQ.[62]

Система аккредитации СAMEQ – это:

- первая в Центральной Азии система общественной профессиональной аккредитации, созданная САМАН при поддержке Европейского Союза;
- знак качества САМАН, который присваивается вузам, работающим в сфере бизнес-образования, являющимися членами САМАН, с целью помочь им в повышении качества и признания их достижений на рынке бизнес-образования;
- инструмент повышения качества и признания уже имеющихся достижений;
- СAMEQ присуждается вузам на основе качества их управлеченческих программ. Он может быть присвоен вузу только в том случае, если качество всех его управлеченческих программ соответствует требуемому;
- СAMEQ присваивается после тщательной оценки качества на ограниченный период (3 года) с требованием последующей пере-аккредитации;
- СAMEQ присваивается принимая во внимание как существующее качество, так и планы по постоянному его повышению.

Центрально-Азиатским фондом развития менеджмента разработаны следующие документы: 1) «Процедуры региональной/международной аккредитации» (проект 2004 год); 2) «Руководство по критериям качества САМАН» (проект 2004год), 3) «Руководство по самооценке» (проект 2004 год). На основе этих документов и происходит подготовка университетов к аккредитации. Данные документы не представляют собой конкретной регламентированной программы оценки университета. Наоборот, принципиальная специфика аккредитации состоит в том, что, несмотря на стандартность самой процедуры аккредитации, Центрально-Азиатский фонд развития менеджмента оставляет за каждым университетом исключительное право определять оптимальную стратегию и способы ее проведения.

Каждый вуз, который планирует проведение оценки и аккредитацию, должен разработать свою концептуальную схему, свою стратегию и программу оценки, свою методику и план ее реализации в соответствии с собственной миссией, целями и университетскими ресурсами. При этом, в любом случае: применяемая вузом собственная или заимствованная стратегия и методика оценки - этот процесс оценки должен быть совместным трудом преподавателей, администрации университета и студентов. Согласно стандартам аккредитации, оценка применяется в следующих основных сферах: 1) качество учебных программ; 2) институциональная (общеуниверситетская) эффективность; 3) отчетность и общественная ясность процессов и процедур.

Оценка качества образования является, по существу, составной частью процесса преподавания и получения знаний, она способствует проведению критического самоанализа образовательного процесса, основанного на фактических данных. То есть, недостаточно только проводить оценку качества, данные оценки должны применяться, чтобы вуз и преподаватели могли улучшить реальное качество образования. При этом в процессе оценки необходимо выделить несколько вопросов:

- 1) разработал ли вуз программы, помогающие преодолеть недостатки в освоении требуемых навыков?

- 2) исследовал ли вуз влияние отбора перечня и последовательности курсов на учебные результаты студентов?
- 3) насколько успешно студенты усваивают знания и навыки образовательных и специальных предметов?
- 4) пересмотрен ли учебный план, если результаты оценки показывают, что такой пересмотр обоснован?
- 5) разработал ли вуз программы, способствующие личному социальному росту студентов.

Перечень выделяемых вопросов может быть расширен.[55]

Наиболее продуктивное изучение полученных результатов должно предоставлять полезную совокупность данных для вузовских исследований и позитивных изменений. При этом всячески должна подчеркиваться роль преподавательского состава, который должен быть вовлечен в процесс улучшения образования. Активность преподавательского корпуса, как на стадии оценки, так и на стадии последующих новаций и изменений является характерной чертой для университетов.

Следующий важный аспект оценки - это оценка эффективности университета как организации. Тогда как преподавание и научная работа - это то, что делает вуз, то институциональная эффективность - это то, чего вуз на самом деле добивается. И чем больше в процессе оценки имеется доказательств соответствия организационных результатов поставленным целям, тем более очевидна институциональная эффективность, тем более вероятно получение или подтверждение аккредитации университетом. Процесс аккредитации в этом случае может рассматриваться, как попытка добиться желаемых результатов, а оценка, при этом - как получение информации, позволяющей определить, где необходимы улучшения.

Таким образом, оценка институциональной эффективности предполагает обязательное формулирование миссии, цели и задач университета, которые преподавателями и персоналом переносятся в образовательные программы. Определение миссии и задач университета является отправной точкой для выявления его институциональной эффективности. С другой стороны, любая

формулировка миссии и цели должна быть трансформирована в форму краткосрочных и долгосрочных планов. При отсутствии таких планов оценка институциональной эффективности университета проблематична.

При этом в рекомендациях по оценки и аккредитации (СAMEQ) подчеркивается связь оценки институциональной эффективности с самоизучением, самообследованием. Так, в идеальных условиях сам университет проводит самооценку, чтобы проверить соответствие планов, бюджетов и функций, уточнить распределение ресурсов, углубить учебные программы. Что касается оценки отчетности и общественной прозрачности университета, то это также является важным аспектом, позволяющим реально сравнивать деятельность и состояние разных университетов.

Очевидно, что результативность оценки зависит не только от ее общей схемы и детализированной стратегии и программы. Сами методы сбора и оценки результатов вуза должны быть адекватными. Сбор соответствующих данных о результатах деятельности университета - это сложная работа, связанная с проблемами измерения. Даже если позитивный рост происходит, то количественные и качественные методы могут не всегда быть адекватными, чтобы измерить эти изменения и развитие.

Если брать в целом, в широком контексте оценки общего университетского (институционального) качества, то достижения студентов - это критический компонент для определения того, университет достиг, или нет, своих образовательных и других целей. Следовательно, общая оценка вуза в обязательном порядке должна фиксировать достижения студентов. Это обеспечивает основу для суммарной оценки эффективности университета, на базе которой, те, кто принимает решения, судят об уровне вуза. А суждения эти могут варьироваться от общественного одобрения до реального увеличения или уменьшения ресурсов, в особенности для государственных вузов.

Особое значение придается привлечению преподавателей к процессу оценки. Инициаторами оценки являются ректор, проректор, декан, но преподаватели должны быть в центре оценки университетских результатов. В идеале оценочный процесс вырастает из партнерства между администрацией и

преподавательским составом. Участие преподавателей в оценке необходимо, в том числе и для того, чтобы они могли сохранять приверженность к результатам проверки по прошествии времени и стремились в итоге к реализации позитивных изменений.

Следует отметить, что преподаватели не могут независимо администрировать оценочный проект по всему университету. Для программы оценки необходима сильная административная поддержка - администраторы должны работать вместе с преподавателями. Чтобы стимулировать на должном уровне интерес преподавателей к оценке, администраторы должны уважать обязательства преподавателей по времени, учитывать их приоритеты и системы ценностей.

Важным аспектом оценивания в вузе должно быть понимание того, что оценивание - это основа для постоянного самосовершенствования. В идеальных условиях оценивание является частью каждойдневной деятельности, поддерживается администрацией, служит основанием для внутри университетских реформ, рассматривается преподавателями как профессиональная обязанность.

Для аккредитации необходимо вузам учесть следующие основополагающие принципы оценки.[53]

1. Оценивание должно быть многоуровневым, а главным компонентом его должны стать образование и развитие студентов. Данный принцип предполагает использование различных методов к определению качества образования. Например, в 2004 году в Казахстане впервые был проведен промежуточный государственный контроль знаний по общему образованию после 2 лет обучения и уже в этом году государственная аттестация по фундаментальным и специальным дисциплинам после 4 лет обучения. Однако, существенное значение имеет и анкетирование - методы оценки, обеспечивающие сходные индикаторы качества образовательных программ: оценка студентами содержания курсов и качества преподавания; степень удовлетворения студентов качеством образовательной программы; степень их личного развития; степень участия студента в образовательных программах;

степень участия студента в академических и дополнительных мероприятиях; оценки преподавателями друг друга; оценка достижений и деятельности выпускников.

2. Программы по оценке должны включать исследования и анализ результатов оценки. Результаты оценки должны быть интерпретированы, проанализированы и сохранены. Так, оценка принесет пользу и в будущем, когда будут сравнены результаты различных по времени оценок.

3. Программы по оценке должны быть реалистичны. Очевидно, что оценка должна начинаться с реалистичными ожиданиями в плане осуществления намеченных целей. Цели университета должны соответствовать его ресурсам.

4. В оценке должны максимально использоваться существующие данные исследований, чтобы в дальнейшем вуз, проанализировав полезную информацию, которая уже была в университете, со временем расширял сбор информации.

Перечень показателей, определяемых органом аккредитации, содержит, как правило, до 10-16 крупных показателей. Эти индикаторы (показатели) можно объединить и определить три основные группы:

- показатели условий осуществления образовательной деятельности (концепция учебного заведения, кадры, образовательные ресурсы, финансовая состоятельность);
- показатели процесса (управление учебным заведением, содержание образовательных программ, социальная инфраструктура, механизм гарантии качества образования и т.д.);
- показатели результата (качество подготовки бакалавров, магистров и т.д., уровень их трудоустройства, эффективность научно-исследовательской и научно-методической деятельности).

Система аккредитации САМЕQ является результатом совместной работы независимых экспертов, которые проводили данные исследования в рамках строгих и транспарентных процедур.[62]

Процесс аккредитации состоит из нескольких стадий (приложение Е):

1. Заявка на аккредитацию;

2. Определение соответствия вуза к прохождению аккредитации;
3. Самооценка вуза;
4. Посещение группой академического аудита;
5. Решение Аккредитационного комитета.

Рассмотрим эти стадии подробнее.

**Первая стадия.** До подачи формальной заявки на аккредитацию вузу необходимо устно или письменно обратиться в САМАН с выражением желания о прохождении процесса аккредитации. Желательно также предоставить краткую информацию о вузе в произвольной форме с отражением основных направлений его деятельности и показать степень информированности о процессе аккредитации.

Ознакомившись с предоставленной информацией и первоначально оценив потенциальное соответствие вуза требуемым условиям, директор САМЕQ предоставляет ему полный пакет документов для принятия решения о подаче заявки. Приняв решение о прохождении процесса аккредитации, вуз заполняет и подает формальную заявку.

Во второй стадии процесса аккредитации для определения соответствия вуза к аккредитации существуют следующие условия:

- иметь действующие договоры с зарубежными университетами;
- иметь совместные с зарубежными партнерами предприятия, центры, лаборатории;
- участвовать в качестве коллективного члена в работе международных ассоциаций и других организаций;
- иметь сотрудников, которые являются индивидуальными членами в работе международных образовательных учреждений;
- иметь своих ученых, получивших звание почетного доктора зарубежных университетов, и иностранных ученых, получивших аналогичное звание образовательного учреждения;
- направлять своих специалистов в заграничные командировки, в том числе для преподавания, и приглашать зарубежных ученых для чтения лекций своим студентам;

- давать своим специалистам и учащимся возможность участия в зарубежных конференциях, семинарах, симпозиумах;
- участвовать в совместных с вузами и организациями других стран научных и научно-методических программах и проектах;
- подавать заявки на участие в проектах по программе TEMPUS (TASIS) и по другим программам.

Третья стадия – самооценка.

Процесс самооценки, являясь ключевым компонентом аккредитации, дает вузу уникальную возможность самой оценить академическое качество согласно стандартам аккредитации. Через процесс самооценки ВУЗ мобилизует все свои ресурсы для аналитического и критического изучения, как сильных, так и слабых сторон, своего внутреннего потенциала и путей решения проблем в процессе улучшения качества.

Главной целью процесса самооценки является анализ эффективности учреждения образования в стремлении к постоянному улучшению академического качества. Для соответствия стандартам качества САМАН вуз должен:

- способствовать развитию общества в целом через улучшение академического качества;
- фокусировать учебные программы не на сегодняшний день, а на перспективу;
- показать постоянное и непрерывное стремление к улучшению качества;
- постоянно находиться в динамике процесса улучшения качества.

Основные цели процесса самооценки вуза:

1. Дать возможность всему коллективу изучить состояние вуза путем:
  - вовлечения в процесс не только ключевых фигур, но как можно большего числа лиц;
  - использования процесса самооценки для придания нового импульса в развитие вуза;
  - рассмотрения своей деятельности через призму исторической перспективы, то есть отражения основных этапов развития будущего видения;

- использования самооценки как обучающего процесса, дающего возможность системного взгляда на положение вуза.

2. Провести всесторонний стратегический анализ посредством посещения вуза группой академического аудита, которое является частью процесса аккредитации.

Это посещение должно:

- обеспечить всесторонний стратегический аудит, связанный с аккредитацией;
- оценить общее понимание миссии и стратегических целей;
- четко оценить приоритеты в стратегическом управлении вуза;
- привести к лучшему пониманию потребностей рынка;
- помочь школе в достижении баланса между желаемым и реальным.

3. Дать объективный, системный и критический самоанализ учреждения посредством самооценки.

Основные этапы процесса самооценки вуза.

Распределение ответственности: САМАН рекомендует вузу как можно быстрее назначить руководителя проекта и создать аккредитационный комитет для управления процессом самооценки и подготовки отчета по самооценке.

Коммуникации: руководству вуза необходимо разъяснить всему коллективу цели процесса самооценки, связанные с аккредитацией САМАН, распределить обязанности по проведению самооценки. В эту работу должны быть вовлечены все ключевые заинтересованные лица. В течение всего процесса самооценки должна быть установлена четкая связь между вовлеченными сторонами.

Методология: необходимо разработать детальный план проведения самооценки. Вуз должен сам определить формат отчета, исходя из стандартов аккредитации САМАН.

Планирование: разработав методологию самооценки и определив форму отчета, необходимо определить ту информацию и документацию, которая будет представлена в отчете.

Внешняя связь: необходимо поддерживать тесную связь с директором проекта САМАН и группой академического аудита в течение процесса самооценки.

Подготовка к обзору школы группой академического аудита: Вуз должен обеспечить полное понимание группой академического аудита национального контекста, в котором он функционирует, для того, чтобы критерии аккредитации были взвешены в рамках местных стандартов качества.

Обычный процесс самооценки длится в течение 3-6 месяцев. «Пилотная» самооценка проводится в течение 3-х месяцев.

Для достижения целей самооценки школа должна разработать проектный план основных стадий оценки, используемых методов, изучения ключевых проблем, распределения обязанностей, участников, временные рамки. В приложении Ж предложен проект плана мероприятий самооценки вуза.

Рассмотрим некоторые наиболее важные позиции самооценки вуза.

Для аккредитации образовательное учреждение должно иметь высокий уровень преподавания, что, в частности, определяется числом преподавателей высшей квалификации по отношению к общему преподавательскому составу; уровнем индивидуализации обучения, подсчитываемому по соотношению количества студентов, приходящихся на одного преподавателя; всемирно признанными научными школами, научно-исследовательскими центрами, связанными с промышленностью (в том числе зарубежной). Такой вуз должен быть ориентирован на подготовку специалистов для зарубежных стран:

- в рабочих программах учебных курсов по основной специальности должны быть учтены национальные и региональные особенности в подготовке специалистов, в том числе для зарубежных стран;
- вуз должен располагать учебниками и учебными пособиями на иностранных языках для успешной адаптации учащихся к будущей профессиональной деятельности в стране их основного проживания;
- в вузе должна быть сложившаяся практика проведения обзорных и установочных лекций по специальным профессиональным дисциплинам на

иностранных языках с целью знакомства учащихся – граждан своей страны и иностранных – с международной терминологией.

Как указывалось выше, условия аккредитации должны нацеливать образовательные учреждения на организацию форм работы, принятых в мировом сообществе:

- на наличие в доступных для сотрудников и учащихся терминалов для выхода через компьютерные сети в библиотеки разных стран и в мировые базы данных;
- на возможность организации практики учащихся за рубежом;
- на наличие подразделений, оказывающих помощь в трудоустройстве национальных и иностранных выпускников, в том числе за рубежом.

В блоке, характеризующим международную деятельность образовательного учреждения, являются данные по подготовке специалистов для зарубежных государств и одним из главных условий аккредитации в этой части является наличие «профессионалов», специально занимающихся вопросами организации обучения иностранных граждан: проектора по международным связям или декана по работе с иностранными учащимися; специального подразделения, занимающегося этой работой.

Немаловажное значение для приобретения международного опыта является интенсивное международное сотрудничество с учебными заведениями из высокоразвитых в области образования и высоких технологий стран, а также участие в международных сообществах (ассоциациях, консорциумах) имеющих регистрацию не в стране расположения образовательного учреждения.

Гордостью образовательного учреждения, претендующего на условия международной аккредитации, являются выпускники (как граждане страны расположения вуза, так и иностранные граждане), известные в мире своими научными достижениями и признанные в качестве таковых мировым сообществом (лауреаты международных премий) и заведениями из высокоразвитых в области образования и высоких технологий стран. Это предоставит иностранным кандидатам ориентиры в выборе места их

дальнейшего обучения, поможет самим вузам соотнести уровень предлагаемых ими (образовательный, научный) услуг с их стоимостью.

Эта система не подменяет и не противоречит национальным системам аккредитации, имеющим, как правило, государственно-общественный характер. Она дополняет и расширяет национальные системы, создавая условия для более широкой интеграции вузов государства в мировую образовательную, научную и инновационную среду.

Четвертая стадия – посещение группы академического аудита.

Цель посещения вуза группой академического аудита состоит в том, чтобы проверить информацию, представленную в отчете о самооценке.

Ожидаемыми результатами посещения являются следующие:

- устное изложение фактов и предварительных рекомендаций группы экспертов по улучшению качества на заключительной встрече с представителями вуза;
- письменный отчет с основными выводами и рекомендациями, который высылается школе в течение двух недель после посещения. В случае обнаружения фактических неточностей в отчете, в течение следующей недели школа присыпает свои замечания Председателю группы академического аудита;
- после доработки окончательный вариант отчета высылается школе, SAMEQ и аккредитационному комитету.

Пятая стадия процесса аккредитации – это решение аккредитационного комитета.

Роль аккредитационного комитета состоит в принятии решения по аккредитации на основе отчета группы академического аудита и приемлемости рекомендаций.

Аkkредитация присуждается вузу и охватывает все его управленческие программы на трехлетний период. После получения положительного решения, ВУЗ выбирает из предложенных группой академического аудита рекомендаций несколько приоритетных направлений для дальнейшей работы над повышением качества.

В случае отказа в аккредитации, ВУЗ имеет право вновь подать на прохождение процесса через год после принятия решения Аккредитационным комитетом.

Организованная на широком региональном уровне (Центральная Азия) система международной аккредитации обеспечит объективную основу для взаимного признания государствами, входящими в данный регион, документов об образовании, ученых степенях и званиях, и следовательно, создаст реальные условия для мобильности студентов, преподавателей, научных сотрудников образовательных учреждений региона.

Международная аккредитация как элемент национальной системы оценки качества решает несколько задач:

- обеспечивает качество подготовки специалистов на уровне международных стандартов и признание дипломов казахстанских вузов на мировом образовательном пространстве. Насколько эта задача реальна для казахстанских вузов покажет время;
- прозрачность результатов, как одно из обязательных условий аккредитации позволяет объективно определять рейтинг высших учебных заведений РК.

Стандарты аккредитации для вуза – цель, на достижение которой должна быть ориентирована вузовская система управления качеством. В этом смысле аккредитацию можно рассматривать и как один из методов обеспечения повышения качества образования.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современный образовательный процесс нельзя представлять в отрыве от прорыва в области информационных технологий и новых методов организации учебного процесса, который произошел буквально в течение последних лет. Является уже реальностью возникновение глобального образовательного пространства с доступом к ресурсам всемирной сети Интернет. Созданию единого образовательного пространства способствует также глобализация всех процессов мировой экономики, активное участие всех стран мира в международном производстве товаров и услуг. Полным ходом идут интеграционные процессы в области образования. Общепризнанными направлениями такой интеграции являются: прозрачный и понятный университетский менеджмент, академическая мобильность студентов, международная аккредитация национальных и транснациональных образовательных программ, соответствие учебного процесса требованиям Болонского процесса. Принятая Правительством РК Стратегия индустриально-инновационного развития и предстоящее вступление нашей страны в члены ВТО, предполагают вхождение Казахстана в это единое образовательное пространство.

Анализируя текущее состояние, в Концепции развития образования Республики Казахстан до 2015 года отмечается, что проявляется явное отставание образовательной системы Казахстана от потребностей рыночной экономики и открытого гражданского общества. Прежние модели организации образовательного процесса уже не дают адекватного ответа на эти требования времени. В этой связи определена государственная политика в области образования, главная задача которой подготовка конкурентоспособного, квалифицированного специалиста, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентированного на уровень мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту. Важной

проблемой, также нашедшей отражение в Концепции является мобильность на международном рынке труда.

В целях реализации заложенной в Концепции необходимости внедрения целостной системы подготовки профессиональных кадров в соответствии с Болонским процессом, переход на многоуровневую структуру высшего образования: бакалавриат, магистратура и аспирантура. С 2004 года все вузы Казахстана уже перешли на эту систему подготовки. Болонский процесс основан на кредитной технологии обучения. Поэтому рассматривая в частности Павлодарский университет, с сентября 2003 года, начал внедрение кредитной технологии обучения в бакалавриате по экономическим специальностям. С сентября 2004 года кредитная технология обучения внедрена по всем специальностям экономического, юридического и гуманитарного направлений. Преподаватели университета прошли обучение на различных курсах и семинарах по кредитной технологии, организованных с лета 2003 года Министерством образования и науки РК в Алматы, Астане и других городах республики. Создана необходимая учебно-методическая база для организации обучения по кредитной технологии. При этом на первый план выдвинута задача обновления содержания учебного материала, внедрения новых информационных технологий в систему образования.

В Государственной Программе развития образования в Республике Казахстан до 2010 года, утвержденной Президентом Назарбаевым Н.А., одним из направлений повышения качества образования в вузах определено «формирование новых принципов управления вузами, основанных на стратегическом планировании, системе менеджмента качества и повышении автономности». Важной составляющей системы международной аккредитации и сертификации считается сертификация систем менеджмента качества. Стандарты ISO серии 9000 стали тем инструментом, который обеспечивают современный международно-признанный уровень качества любой продукции, в том числе и продукции вузов, которой являются их выпускники. Внедрение системы менеджмента качества (СМК) на основе стандартов ISO серии 9000 дает университету реальную возможность комплексно, на высоком

современном уровне решать вопросы повышения качества подготовки специалистов, причем не только применительно к настоящему моменту, но и с перспективой на будущее. Качественное обучение предполагает соответствие знаний и умений выпускников университета требованиям, предъявляемым со стороны потребителей кадров. Общество, через спрос на выпускников на рынке труда, доводит до университета свои потребности и контролирует уровень подготовки специалистов. И, естественно, престиж университета зависит от того, как котируются на рынке труда, и куда устраиваются на работу его выпускники.

Для обеспечения стабильности качества образовательных услуг в данной работе разработана система менеджмента качества образования в соответствии с требованиями Международного стандарта ISO 9001:2000. Определены процессы, необходимые для функционирования системы менеджмента качества, а также установлены последовательность и взаимодействие этих процессов. Определены критерии и методы, необходимые для обеспечения эффективности, как работы, так и управления этими процессами.

Для построения системы менеджмента качества вуза необходимо:

- 1)разработка механизма реализации МС ИСО серии 9000:2000 на базе учета специфики образовательного процесса и функционирования вуза;
- 2)применение процессного подхода, основанного на общей теории систем и предусматривающего системное управление с обязательными обратными связями и циклами Деминга-Шухарта (планируй – выполняй – проверяй – действуй);
- 3)модульный принцип формирования процессов системы менеджмента качества;
- 4)максимальный учет научно-методического задела, которым располагает вуз, а также разработок в сферах, регулируемых государством.

Создание и внедрение системы менеджмента качества в вузе позволит:

- реорганизовать структуру вуза на основе принципов всеобщего управления качеством и эффективного управления;

- ввести документированные процедуры системы качества, методические указания для всех структур управления и должностных инструкций для каждого отдела вуза;
- четко распределить обязанности и ответственность руководства;
- повысить степень доверия со стороны заказчиков, заинтересованных в выпускниках вуза;
- своевременно и систематически выявлять недостатки в области обеспечения качества образования и находить способы их устранения;
- повысить степень взаимодействия между структурными подразделениями университета.

В Концепции развития высшей школы Казахстана как направление обеспечения и повышения качества образования предусматривается также международная аккредитация вузов.

Существовавшая в РК процедура аккредитации вузов носила ведомственный характер и по-своему содержанию напоминала повторную аттестацию. В мировой практике существует разграничение между процессом аккредитации, который предшествует запуску новых образовательных программ, и проводимому в ходе аккредитации контролю уже существующих программ. В Казахстане аккредитация носила форму контроля и оценки уже существующих программ. С точки зрения зарубежного опыта, такая форма аккредитации – это оценка результата на соответствие заведомо определенным стандартам качества. Существовавшая практика аккредитации казахстанских вузов указывает на отсутствие таких стандартов и дублирование нормативов, заложенных в процедуре аттестации. В Концепции развития высшей школы Республики Казахстан заявлен международный характер аккредитации. Таким образом, аккредитация как механизм контроля качества не упраздняется, а ее функции приобретают новый смысл, а именно – обеспечение качества, соответствующего мировым стандартам.

Как показано в данной работе в международной аккредитации образовательных учреждений вуз, претендующий на аккредитацию, обязан соответствовать определенному стандартному уровню в этой области. В то же

время аккредитация должна служить не только формой признания, но и в значительной мере направлена на развитие заинтересованности вуза в достижении новых успехов, более высоких результатов в международной деятельности. Она должна дать возможность вузу сравнить свои возможности с уровнем вузов, имеющих большой опыт международной деятельности. С другой стороны, вузы, имеющие многолетний опыт, также должны иметь ориентиры для совершенствования этой части своей деятельности.

Расширение интернационализации обучения и возможности получения новых знаний ставит высшее образование в ряд важнейших международных институтов, развитие которого требует эффективных согласованных действий разных государств, активной работы соответствующих межгосударственных органов и международных учреждений. Все большую роль в этом процессе призваны играть общественные неправительственные организации.

Анализируя опыт зарубежных вузов международная аккредитация в системе высшей школы Казахстана решит несколько задач:

- обеспечит качество подготовки специалистов на уровне международных стандартов и признание дипломов казахстанских вузов на мировом образовательном пространстве. Насколько эта задача реальна для казахстанских вузов покажет время;
- прозрачность результатов, как одно из обязательных условий аккредитации позволит объективно определить рейтинг высших учебных заведений РК.

Стандарты аккредитации для вуза – цель, на достижение которой должна быть ориентирована вузовская система управления качеством, включая систему менеджмента качества на базе ИСО 9000:2000.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. О науке=Гылым туралы: Закон РК.-А.-2002-с.49
2. Образование в республике Казахстан: в 3-х т.: Сборник законодательных актов по вопросам образования (Законы РК, Указы, постановления и распоряжения Президента / Под ред.М.Кузембаева.-2-е изд.-А.-2003
3. Рейтинговая система оценки студента: опыт, проблемы, решения. Учебно-практическая конференция.-А,Экономика, 1997
4. .Матрос Ш., Полев Д.М., Мельникова Н.Н. Управление качеством образования на основе новых информационных технологий и образовательного мониторинга. –М.:Наука, 2001-с.225
5. Куркин Е.Б. Управление образованием в условиях рынка. –М.: Наука, 1997- с.189
6. Экономика и организация управления вузом. - Санкт-петербург,2001-с.110
7. Гребнев Л.С. Проблемы реформирования высшего профессионального образования и обеспечения его качества // Тез. докл. совещ. проректоров по учебной работе высших учебных заведений Российской Федерации 24-30 января 2002г. - М., 2002. -С. 5.
8. СТ РК 1157-2002 Образование высшее профессиональное. Системы менеджмента качества организаций образования. Введ.2004.01.01 – Астана.: Комитет по стандартизации, метрологии и сертификации Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан, 2004-36с.:ил.
9. СТ РК 1157-2002 Образование высшее профессиональное. Материально-техническая база организаций образования. Введ.2004.01.01 – Астана.: Комитет по стандартизации, метрологии и сертификации Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан, 2004-19с.
- 10.ИСО 9001:2000 Системы менеджмента качества. Требования.
- 11.ИСО 9001:2001 Системы менеджмента качества. Требования.
- 12.ИСО 9004:2004 Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности.

- 13.Все аккредитованные ВУЗы Казахстана. Справочник для абитуриента 2003 года. – А,2003
- 14.Статистический пресс-бюллетень №2.-Алматы: Агентство РК по статистике.2003-с.78
- 15.Статистический ежегодник.- Алматы:Агентство РК по статистике,2003-с.565
- 16.Регионы Казахстана.- Алматы: Агентство РК по статистике,2002-с.658
- 17.Силин А.Н., Симонов С.Г., Шеломенцева В.И. Уровень жизни и социально-экономическая ситуация при проведении рыночных реформ в республике Казахстан.-Тюмень: ВекторБук,2003-320с.
- 18.Отчет о научно-исследовательской работе и международном сотрудничестве в 2004 году – Павлодар: ПаУ, 2004–с.104
- 19.Отчет о научно-исследовательской работе и международном сотрудничестве в 2003 году – Павлодар: ПаУ, 2003–с.111
- 20.Программа инновационного развития РК – Астана, 2001г.-с.26
- 21.Программа индустриально-инновационного развития области на 2004-2006 гг.-Павлодар, 2003г.-с.33
- 22.Багаутдинова Н. Менеджмент качества в вузе // Стандарты и качество. - 2003. - N 1. - C. 86-88.
- 23.Багаутдинова Н. Управление качеством образования / Н. Багаутдинова, Д. Новиков // Стандарты и качество. - 2002. - N 9. - C. 68-73.
- 24.Востриков А. Новосибирский государственный технический университет: путь к созданию системы качества / А. Востриков, Н. Никитина // Стандарты и качество. - 2002. - N 4. - C. 57-61.
- 25.Гаффорова Е. Проблемы формирования целей вузовской системы качества / Е. Гаффорова, В. Балабан, И. Кравченко // Стандарты и качество. - 2002. - N 4. - C. 38- 40.
- 26.Салимова Т. Самооценка как инструмент управления качества в вузе / Т. Салимова // Стандарты и качество. - 2002. - N 4. - C. 52-56.
- 27.Соломенцев Ю. Менеджмент качества в высшей школе России / Ю. Соломенцев, Л. Червяков, М. Круглов // Стандарты и качество. - 2001. - N 10. - C. 15-19.

- 28.Спиридонов Э. Разработка модели системы качества в вузе / Э. Спиридонов, Е. Савина // Стандарты и качество. - 2002. - N 4. - C. 49-51.
- 29.Стимул и инструмент повышения качества деятельности вузов / В. Соловьев, А. Кочетов, А. Шестаков, В. Шадриков, О. Богданова // Стандарты и качество. - 2002. - N 4. - C. 52-56.
- 30.Томский политехнический университет: система менеджмента качества / Е. Рузаев, С. Погребняк, А. Клепиков, М. Моисеенко, Е. Вальтер, И. Самуйлова // Стандарты и качество. - 2002. - N 4. - C. 61-64.
- 31.Фролов Н. Принципы построения систем качества в образовательных процессах / Н. Фролов, В. Протасье, В. Шильдин // Стандарты и качество. - 2002. - N 4. - C. 41-42.
- 32.Багаутдинова Н. Использование принципов ТQM и стандартов ИСО серии 9000 в инженерном образовании / Н. Багаутдинова // Стандарты и качество. - 2003. - N 6. - C. 72-75.
- 33.Беляева М. Проблемы качества образования в условиях реформы высшей школы / М. Беляева // Стандарты и качество. - 2002. - N 4. - C. 20-21.
- 34.Бобылев В. Модель и организационная структура системы управления качеством подготовки специалистов / В. Бобылев, Т. Прохорова, А. Янченко // Стандарты и качество. - 2003. - N 8. - C. 85-86.
- 35.Бобылев В. Модель и организационная структура системы управления качеством подготовки специалистов / В. Бобылев, Т. Прохорова, А. Янченко // Стандарты и качество. - 2003. - N 8. - C. 85-86.
- 36.Бобылев В. Модель и организационная структура системы управления качеством подготовки специалистов / В. Бобылев, Т. Прохорова, А. Янченко // Стандарты и качество. - 2003. - N 8. - C. 85-86.
- 37.Романовский В. Подготовка системы качества высшей школы к сертификации по МС ИСО 9001 / В. Романовский, В. Матюшин // Стандарты и качество. - 2000. - N 9. - C. 89-90.
- 38.Рубцов С. Стандарты и системная методология бизнес-образования / С. Рубцов // Стандарты и качество. - 2002. - N 9. - C. 78-82.

- 39.Фролов Н. Принципы построения систем качества в образовательных процессах / Н. Фролов, В. Протасьев, В. Шильдин // Стандарты и качество. - 2002. - N 4. - C. 41-42.
- 40.Ильинский И. Качество - ядро образовательного процесса / И. Ильинский // Стандарты и качество. - 2002. - N 4. - C. 22-24.
- 41.Ильинский И. Качество - ядро образовательного процесса / И. Ильинский // Стандарты и качество. - 2002. - N 4. - C. 22-24.
- 42.Воронин Г. Качественное обучение менеджменту качества / Г. Воронин // Стандарты и качество. - 2001. - N 10. - C. 6-8.
- 43.Горбашко Е. Качество образования в системе обучения управлению качеством / Е. Горбашко // Стандарты и качество. - 2001. - N 10. - C. 20-23.
- 44.Горбашко Е. Подготовка специалистов в области управления качеством: реалии и перспективы / Е. Горбашко // Стандарты и качество. - 2001. - N 1. - C. 54-56.
- 45.Менеджмент качества в сфере образования // ИСО 9000+ИСО 1400: Ежеквартальное прил. к журн. "Стандарты и качество". - 2003. - N 3. - C. 24-32.
- 46.Салимова Т. Интерактивные методы обучения в рамках курса "Управление качеством" / Т. Салимова // Стандарты и качество. - 2001. - N 1. - C. 57-58.
- 47.Тишина Е. Чему следует учить в области качества / Е. Тишина // Стандарты и качество. - 2001. - N 10. - C. 24-29.
- 48.Коротков Э.М. Качество образования: формирование, факторы и оценка, управление: Для работников высш. образования / Э.М. Коротков. - М., 2002. - 83 с.: ил.
- 49.Адилов Ж., Каланова Ш. Система государственного контроля качества высшего образования в РК // Алма матер.-2004.-№1-с.10-14
- 50.Арбабаева Г., Ибраев К. Бизнес-образование Казахстана все еще находится на этапе становления // Панорама.-2004.-5 март-с.12
- 51.Бектурганов Н. Аккредитация – гарантия качества образования // Высшая школа Казахстана.-2001.-№6-с.10-14

- 52.Геворкян Е. и др. Развитие системы аккредитации высшего образования в РФ // Алма матер.-2004.-№1-с.25-28
- 53.Каланова Ш. Система аккредитации вузов в США // Высшая школа Казахстана.-2001.-№6-с.182-188
- 54.Международная научно-практическая конференция по вопросам развития и интеграции систем оценки качества высшего профессионального образования в странах СНГ и Балтии // Алма матер.-2004.-№1-с.6-36
- 55.Мотова Г. К вопросу о международной аккредитации // Алма матер.-2003.-№1-с.37-40
- 56.Мотова Г. Система оценки образования в странах СНГ и Балтии // Алма матер.-2004.-№1-с.37-40
- 57.Некоторые вопросы совершенствования системы управления высшим профессиональным образованием в РК / Г.Жакенов, М.Нургожин, В. Портнов, И. Брейдо // Высшая школа Казахстана.-2002.-№3-с.110-115
- 58.Омирсериков М. Негосударственный ВУЗ в условиях рынка образовательных услуг // Высшая школа Казахстана.-2002.-№1-с.125-129
- 59.Похолков Ю. и др. Обеспечение и оценка качества высшего образования // Высшее образование в России.-2004.-№2-с.12-27
- 60.Рахманов М. Зарубежные системы аккредитации // Стандарты и качество.-2003.-№11-с.84-86
- 61.Тлепина Ш. О методиках оценивания качества вузовского образования // Высшая школа Казахстана.-2002.-№2-с.115-120
- 62.Центрально-Азиатский фонд развития CAMAN «СAMEQ Процедуры региональной/международной аккредитации»:2004г.-с.14

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

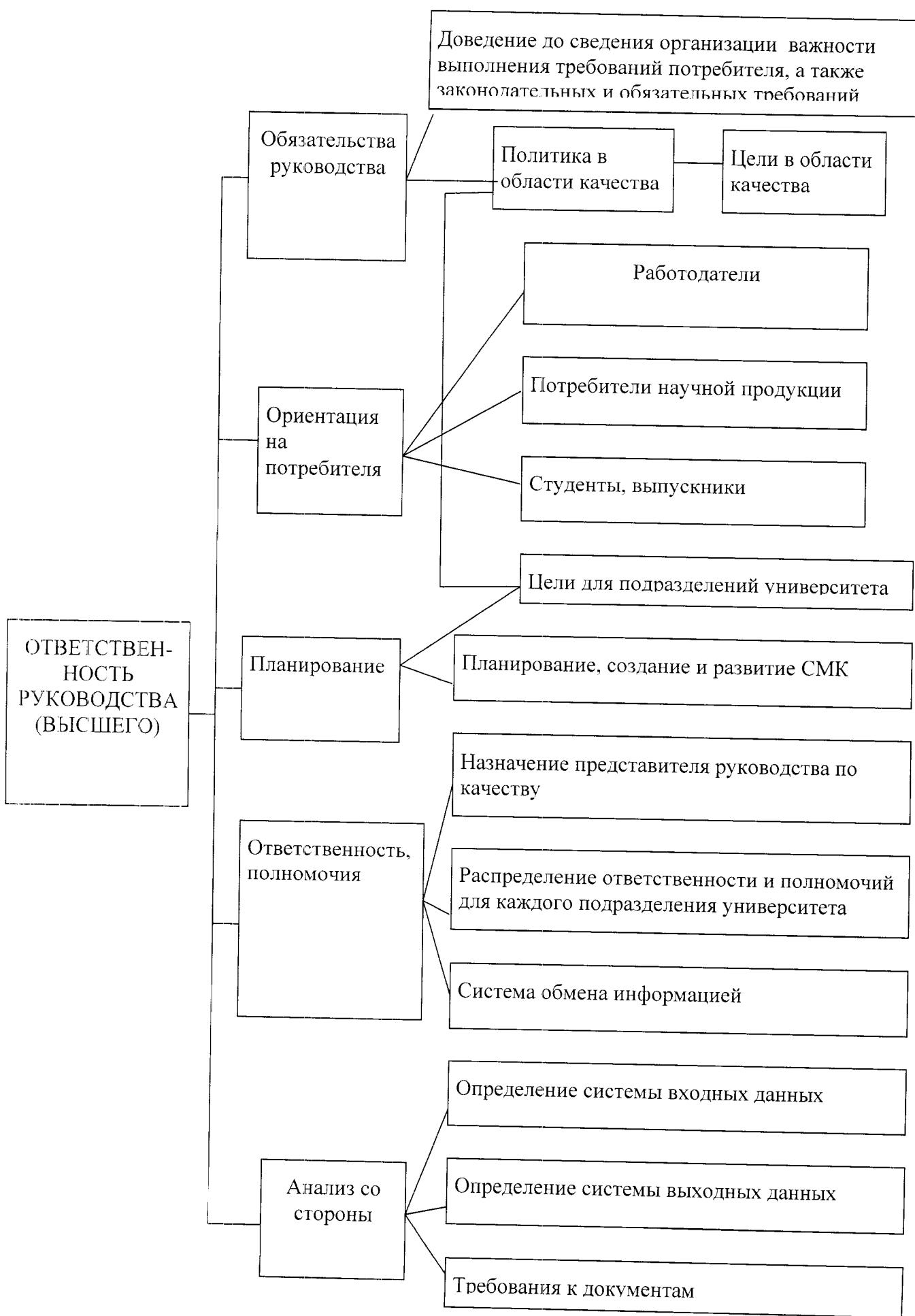
(информационное)

### **Статистические показатели научно-технического развития регионов Казахстана за 2002г**

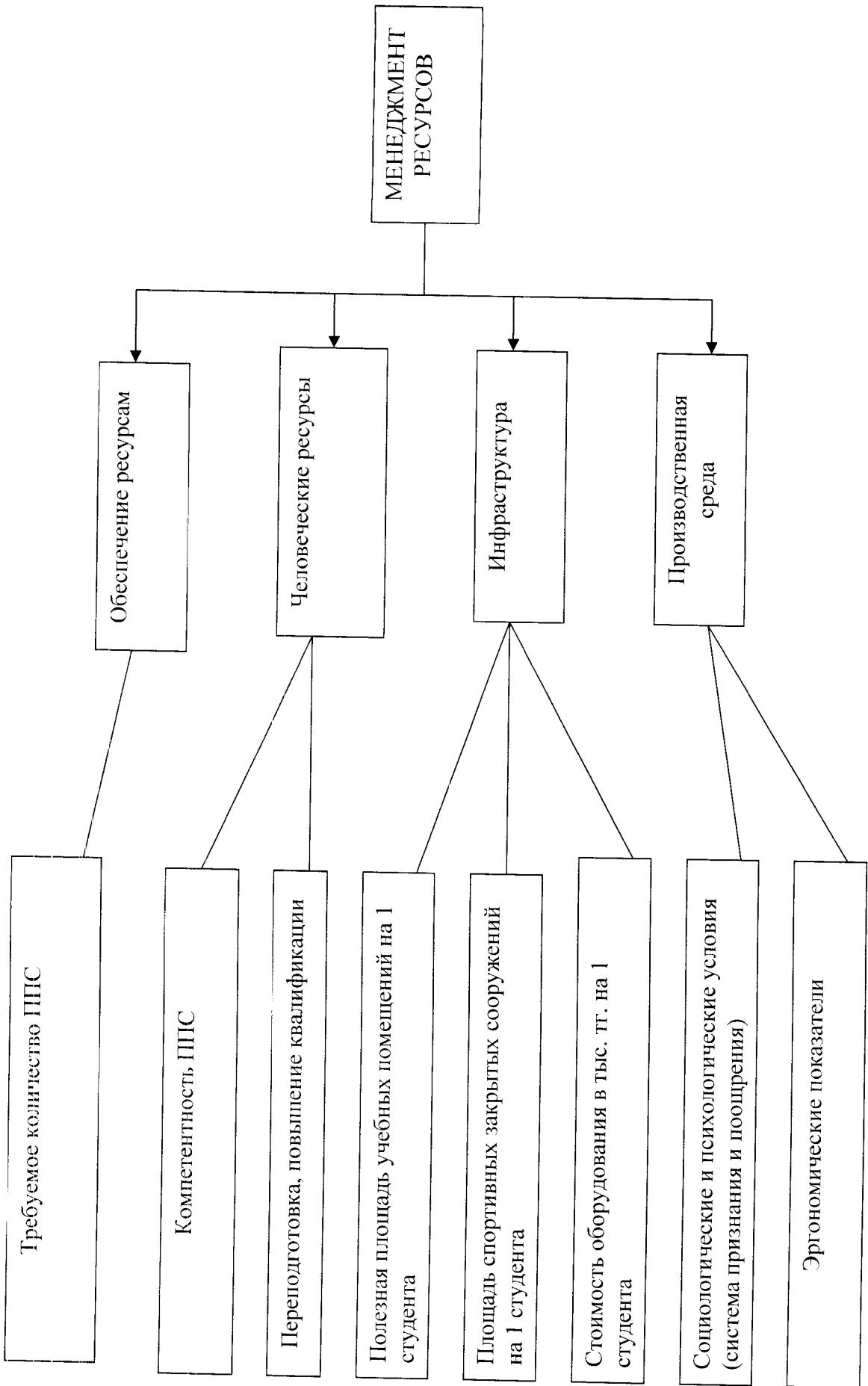
Регион	Численность научных работников, человек	Численность исследователей и техников, человек	Численность исследователей и техников на 10000 жителей, человек	Число научных учреждений	Объем НТР, выполненных за год, млн. тенге	Удельный вес в объеме НТР, %	Валовые затраты на НИР, млн.тенге
Акмола	617,0	295,0	3,9	7,0	219,4	1,6	222,0
Актобе	986,0	498,0	7,4	11,0	171,8	1,2	135,7
Алматы	785,0	517,0	3,3	8,0	301,4	2,2	285,5
Атырау	476,0	309,0	6,9	10,0	2194,1	15,9	1996,2
ВКО	2402,0	861,0	5,7	26,0	3023,5	22,0	3074,8
Жамбыл	421,0	123,0	1,3	5,0	93,1	0,7	91,4
ЗКО	342,0	135,0	2,2	5,0	83,6	0,6	136,3
Караганды	1382,0	953,0	7,0	35,0	688,4	5,0	639,8
Костанай	237,0	145,0	1,5	7,0	50,7	0,4	50,7
Кызылорда	72,0	47,0	0,8	4,0	15,3	0,1	15,3
Мангистау	794,0	602,0	18,6	6,0	1893,7	13,8	1543,3
Павлодар	94,0	48,0	0,6	5,0	16,8	0,1	16,5
СКО	769,0	107,0	1,5	9,0	58,2	0,4	57,6
ЮКО	1953,0	240,0	1,2	7,0	95,7	0,7	97,3
г.Астана	256,0	164,0	3,7	5,0	64,0	0,5	128,1
г.Алматы	9155,0	5686,0	50,3	117,0	4793,4	34,8	4334,2
<b>Казахстан</b>	<b>20741,0</b>	<b>10730,0</b>	<b>7,2</b>	<b>267,0</b>	<b>13763,1</b>	<b>100,0</b>	<b>12824,7</b>

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(обязательное)



**ПРИЛОЖЕНИЕ В**  
(обязательное)

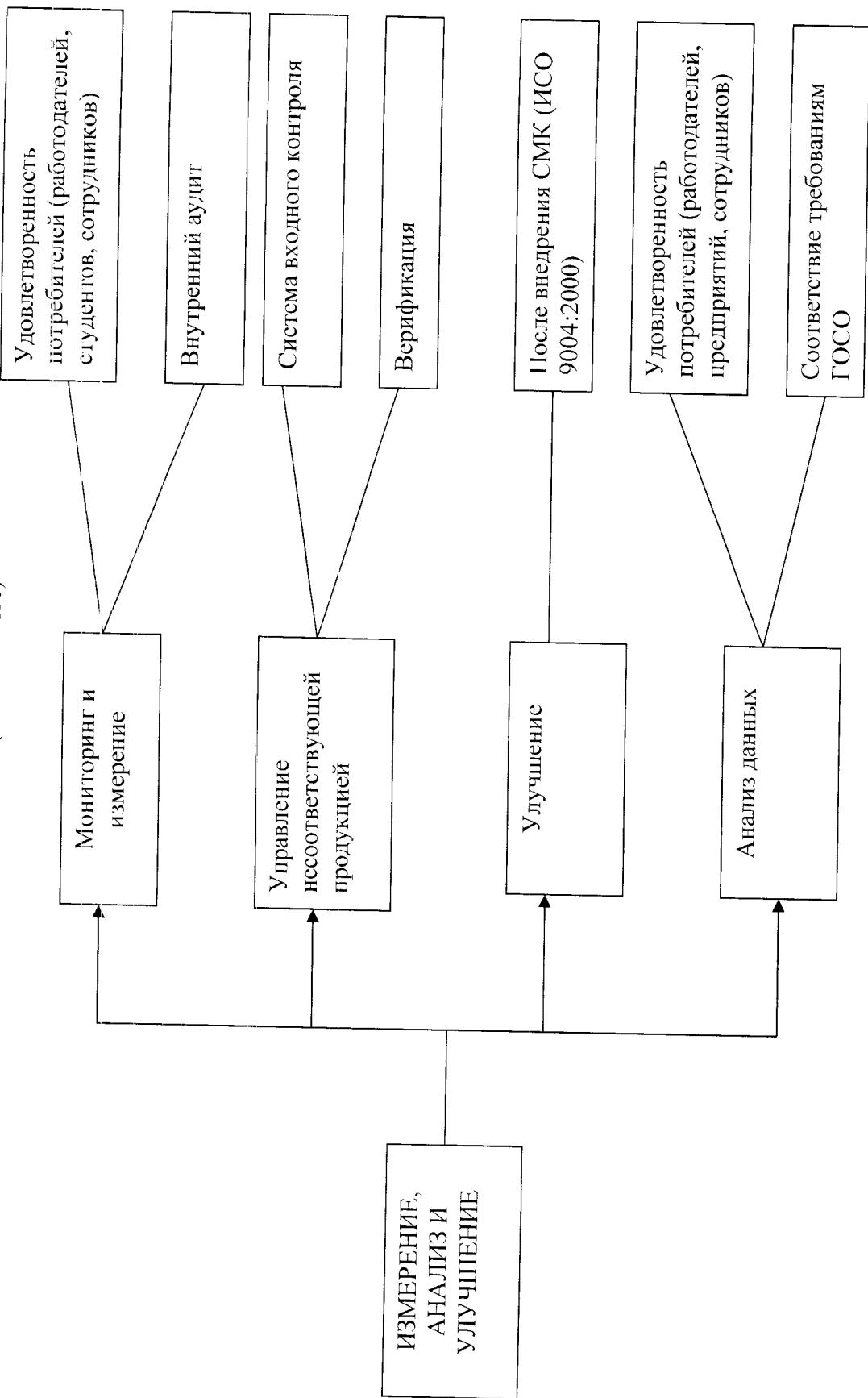


**ПРИЛОЖЕНИЕ Г**  
(обязательное)

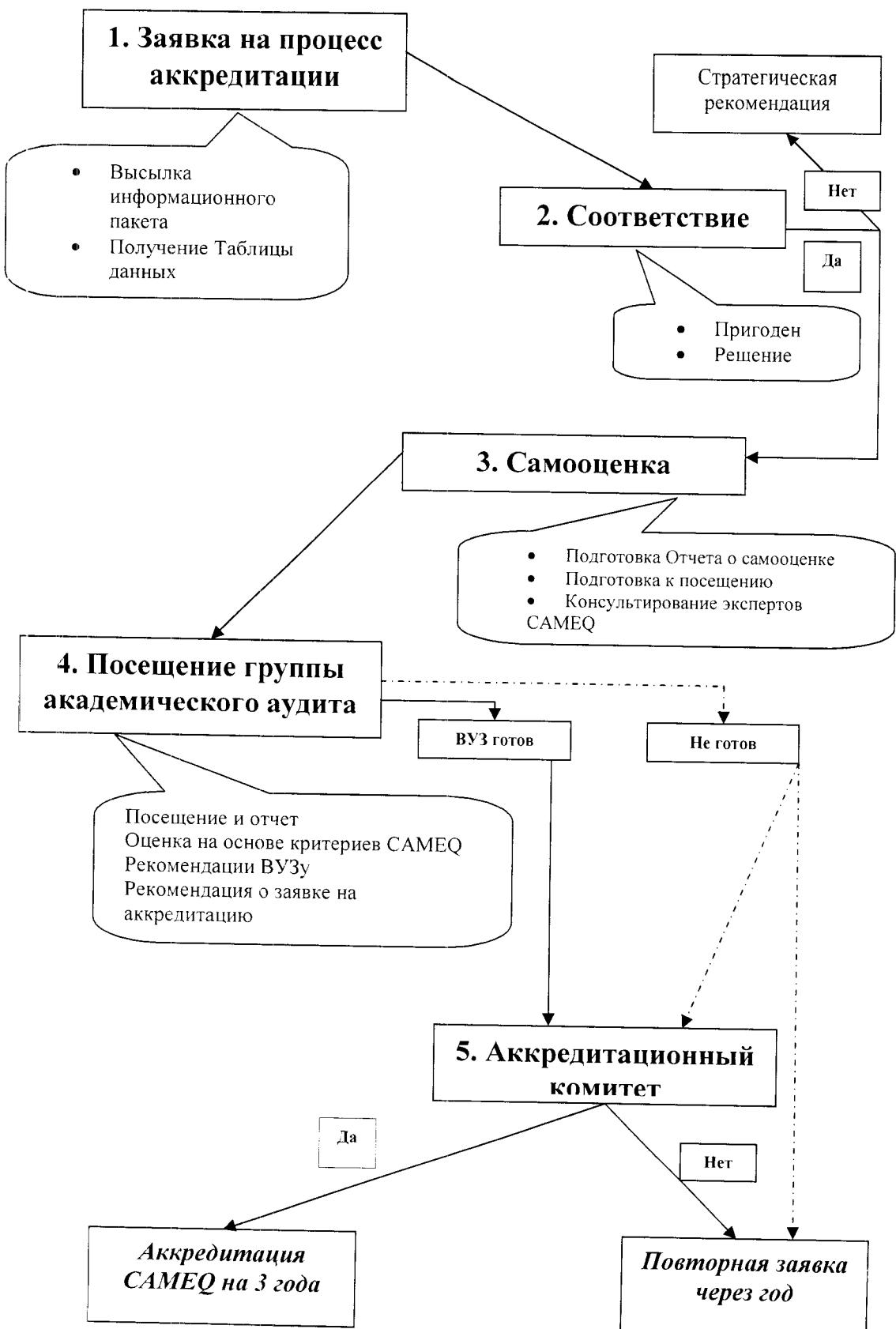
**ПРОЦЕССЫ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОДУКЦИИ**



## **ПРИЛОЖЕНИЕ Д** (обязательнос)



**ПРИЛОЖЕНИЕ Е**  
(рекомендуемое)  
Диаграмма процесса аккредитации



## **ПРИЛОЖЕНИЕ Ж**

(обязательное)

### **План основных мероприятий по проведению самооценки вуза**

