

**ФГБОУ ВПО ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА**

На правах рукописи



КУРДОВА МАЛИКА АГАМУРАДОВНА

**РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ И МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ
УСТОЙЧИВОСТЬЮ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ**

Специальность 08.00.05, – «Экономика и управление народным хозяйством:
менеджмент»

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени кандидата экономических наук

Научный руководитель:
доктор экономических наук,
профессор Резник Г.А.

ПЕНЗА 2015

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ.....	14
1.1 Сущность устойчивости социально-экономических систем: основные методологические подходы к исследованию	14
1.2 Управление вузом как социально-экономической системой, и факторы, влияющие на устойчивость его развития.....	45
1.3 Методические подходы к исследованию проблемы управления устойчивостью высших учебных заведений.....	61
2. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ РОССИЙСКОЙ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....	68
2.1 Особенности развития вузов в условиях нестабильной внешней среды.....	68
2.2 Анализ ключевых функций вуза в условиях инновационной экономики....	84
2.3 Оценка устойчивости высшего учебного заведения	105
3. МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ И МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТЬЮ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ.....	125
3.1 Модель системы управления устойчивостью высшего учебного заведения.....	125
3.2 Развитие механизмов системы управления устойчивостью высшего учебного заведения.....	131
3.3 Методические положения по оценке эффективности механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения.....	137
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	154
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	157
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	176

Актуальность исследования. Реформирование системы высшего образования, осуществляемое в России в последние десятилетия, коренным образом изменили условия функционирования вузов. Процессы мировой глобализации, интеграции национальных систем образования в международное образовательное пространство, модернизация всей системы образования обусловили трансформацию традиционных, и появление новых функций высшей школы, что приводит к нарушению устойчивости и устойчивого развития высших учебных заведений.

Изменилась роль государства в процессе финансирования высшей школы. В условиях сокращения бюджетного финансирования вузов особую остроту приобрела проблема их финансовой устойчивости. Рост экономической самостоятельности привел к росту ответственности вузов за эффективность своей деятельности.

Изменение организационных и экономических условий деятельности вуза в свою очередь способствовали трансформации его внутренней среды. Сегодня, вуз – это многофункциональное учреждение, в котором осуществляется не только подготовка высококвалифицированных специалистов, востребованных и признанных работодателем и обществом в целом, но и должны быть созданы условия для поддержания их здоровья как главного трудового потенциала страны. Многофункциональность вуза, акцент на развитие предпринимательских инициатив студентов, их инновационного мышления, развитие социальных услуг в вузе, становится в настоящее время важным конкурентным преимуществом функционирования любого вуза.

Все вышесказанное выдвигает перед вузами на первый план проблему обеспечения устойчивости их функционирования на рынке образовательных услуг.

Несмотря на то, что категория устойчивости давно завоевала общенаучный статус и широко применяется в математике, механике, технике, кибернетике, экономике, разностороннее комплексное представление о сущности и условиях достижения устойчивости вузов не сформировано.

Отсутствие единой методологической базы исследования проблемы устойчивости вузов, нерешенность проблемы оценки уровня их устойчивости, недостаточная разработанность методов и механизмов управления устойчивостью вузов, адаптированных к современным условиям внешней среды обуславливает необходимость исследования данной проблемы как одной из перспективных направлений и определяет актуальность темы диссертационного исследования.

Степень разработанности проблемы.

Проблемы сущности и закономерностей устойчивости были исследованы в работах таких известных ученых, как И.Я. Богданов, Е. Ерохина, П. М. Иванов, Е.И. Иглина, Е. Князева, Д. А. Кононов, В.Логинов, М. Ляпунов, И.Пригожин, Н. Тимчук, И. Шургалина, А.Т. Чеблоков и др.

Значительный вклад в исследование теории устойчивости внесли зарубежные ученые Жозеф Луи Лагранж, Л. Маккензи, Т. Негиши, Дж. фон Нейман, П. Самуэльсон, Х. Узава, Ф. Хан, Джон Ричард Хикс, К. Эрроу.

В публикациях таких исследователей как В.Д. Камаев, Д. Ковалев, Кульбака Н.А., Л.М. Лозовский, Ю.В. Масленко, Б.А. Райзберг, Р.С. Сайфуллин, Е.Б. Стародубцева, Т. Сухорукова, Н.Д. Шеремет анализ устойчивости базируется на финансовой стабильности предприятия.

Устойчивость предприятий в условиях конкуренции отражают работы Боброва А.Л., И.Я. Богданова, М. Блауга, А.Л. Гапоненко, Д.В. Гордиенко, С.М. Ильясова, В.Д. Калашникова, Т.Г. Красновой, Н.Ф. Реймерса, А.Г. Шеломенцева.

Исследование проблем эффективности функционирования высшей школы в условиях рыночной экономики явилось предметом исследования ряда ученых, среди которых: Алешкина О. В., Беляков Н.С., Беляков С.А., Бондаренко В.В., Варкулевич Т.В., Васин С.М., Гаркавенко А.Н., Гуськова Н.Д., Егоршин А.П., Клячко Т.Л., Козлова О.А., Малышева Л.А., Неретина Е.А., Резник С.Д., Резник Г.А., Сидунова Г.И., Терентьева Т.В., Фатхутдинов Р.А. и др.

Проблема обеспечения устойчивости высших учебных заведений является новой и малоизученной в отечественной литературе. В работах Арнаут М.Н., Е. М.

Белого, Григорьянца Т.А., Ю.В. Гусева, Т. В., Жуковой, Е. С. Карпуниной, Н. Р. Кельчевской, Лугового Р.А., Мингачевой Л.Р., Мохначева С.А., Половой Т.А., Солодухина К.С. исследуются теоретические и методические основы оценки устойчивости высшего учебного заведения, однако недостаточное внимание уделено проблемам управления устойчивостью высших учебных заведений.

Недостаточная степень разработанности проблемы устойчивости высшего учебного заведения ставит тему диссертационного исследования в разряд актуальных, позволяет сформулировать цель и задачи работы.

Целью диссертационного исследования является развитие системы и механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения.

Исходя из заявленной цели, в работе поставлены и решены следующие **задачи**.

1. На основе анализа теоретических и методологических подходов к исследованию проблемы устойчивости и устойчивого развития социально-экономических систем осуществлена их систематизация.

2. Выявлены и проанализированы факторы внешней среды, влияющие на устойчивое функционирование вузов.

3. Выполнен анализ функций вузов, адаптированных к условиям нестабильной внешней среды.

4. Выполнена оценка устойчивости ряда высших учебных заведений.

5. Разработана модель системы управления устойчивостью высшего учебного заведения с учетом изменившихся условий;

6. Предложены механизмы управления устойчивостью высшего учебного заведения;

7. Разработаны методические положения по оценке эффективности реализации механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения на основе системы сбалансированных показателей.

Предметом исследования является система организационно-экономических отношений, возникающих в процессе управления устойчивостью высшего учебного заведения на рынке образовательных услуг.

Объектом исследования выступают университеты как социально-экономические системы.

В качестве **рабочей гипотезы** исследования выдвинуто предположение о том, что развитие системы и механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения будет способствовать обеспечению устойчивости вуза и повышению эффективности его деятельности.

Методологическая, теоретическая и эмпирическая база исследования.

Методологической основой исследования являются системный и комплексный подходы к исследованию проблемы управления устойчивостью высшего учебного заведения. Системный подход заключается в рассмотрении процесса управления устойчивостью высшего учебного заведения как целостной системы, объектом управления в которой является организационно-экономические отношения четырех подсистем «Социальная подсистема», «Финансовая база», «Внутренние процессы» и «Ресурсы». Комплексный подход в диссертационном исследовании определяется учетом влияния факторов внешней (глобализации, интернационализации высшего образования, демографической ситуации в стране и пр.) и внутренней среды (образовательная, научно-исследовательская деятельность вуза, инновационно-предпринимательская деятельность, материально-техническая база, кадровый потенциал вуза, реализация социальных услуг в вузе, инфраструктура вуза) на устойчивость высших учебных заведений на рынке образовательных услуг.

В процессе решения поставленных задач использованы методы логического анализа и синтеза, аналогий, обобщения, экономико-математического моделирования, научной гипотезы, методы социологических и статистических исследований: анкетный опрос, метод экспертных оценок, документальный анализ и др.

Теоретической базой диссертационного исследования являются фундаментальные и прикладные разработки отечественных и зарубежных ученых в области теории устойчивости и устойчивого развития социально-экономических

систем, управления вузом как социально-экономической системой.

Эмпирической базой диссертационного исследования послужили статистические данные и выводы исследований, проведенных автором в высших учебных заведениях г. Пензы.

Информационную базу исследования составили нормативные и правовые акты и документы федеральных и региональных органов власти, материалы Федеральной и Территориальной служб государственной статистики, аналитические материалы Министерства образования и науки РФ, а также материалы других официальных источников и Интернет ресурсов.

Обработка статистической информации осуществлялась с использованием современной вычислительной техники, специализированных компьютерных программ, текстовых и графических редакторов (MS Word, MS Excel), специального программного статистического пакета (SPSS).

Научная новизна результатов исследования заключается в развитии теоретических и методических положений, разработке модели и механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения и практических рекомендаций по их реализации:

1. На основе систематизации научных взглядов отечественных и зарубежных ученых уточнено и развито понятие «устойчивость высшего учебного заведения», которое заключается в способности вуза к реализации приоритетных целей, сохранению рыночной позиции и осуществлению эффективной образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности, за счет роста внутреннего потенциала, под влиянием быстро меняющихся факторов внешней среды.

2. Показано влияние факторов внешней среды на трансформацию и развитие функций, выполняемых вузом. В новых условиях приоритетными становятся функция непрерывного образования, функция по формированию формирования инновационного мышления на базе формируемых в вузах МИПов и генерирования инновационных идей, функция трансфера знаний, инновационно-

предпринимательская функция, функция непрерывного обучения и функция трудоустройства студентов и выпускников.

3. Предложен комплексный методический подход к оценке устойчивости высшего учебного заведения, который наряду с показателями мониторинга эффективности деятельности вузов, предусматривающего сравнение фактических показателей вуза с его пороговыми значениями, включает также оценку устойчивости вуза на основе опроса студентов и экспертов из числа руководителей структурных подразделений вуза. Выполнен расчет коэффициентов устойчивости по различным направлениям деятельности вуза (образовательная, научно-исследовательская, международная, финансово-экономическая и маркетинговая деятельность, связь с производством, социальные услуги, кадровый потенциал, развитая инфраструктура), на основе которых рассчитан средневзвешенный интегральный показатель устойчивости высшего учебного заведения.

4. Разработана модель управления устойчивостью высшего учебного заведения на основе системы сбалансированных показателей, которая содержит субъекты и объекты управления, комплекс управляющих воздействий, включающих механизмы, методы и инструменты управления, систему сбалансированных показателей, а также факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на устойчивость высшего учебного заведения.

5. Предложены и реализованы механизмы управления устойчивостью высшего учебного заведения: механизм обеспечения финансовой устойчивости высшего учебного заведения, механизм развития профессиональной компетентности, механизм совершенствования материально-технической базы вуза, механизм координации всех направлений деятельности вуза, механизм развития единого образовательного и производственного пространства, механизм формирования социально-ориентированной внутренней среды в вузе.

6. Разработаны методические положения по оценке эффективности реализации механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения на основе системы сбалансированных показателей, включающей показатели по четырем

подсистемам управления высшим учебным заведением: «Финансовая база», «Ресурсный потенциал», «Внутренние процессы», «Социальная подсистема». Данный подход отражает многофункциональную деятельность вуза и позволяет оценить эффективность управления устойчивостью всех сфер его деятельности.

Обоснованность и достоверность результатов исследования.

Обоснованность результатов диссертационного исследования обеспечивается корректностью применения апробированного в научной практике исследовательского и аналитического аппарата; сопоставлением результатов исследования с данными отечественного опыта; доказательностью аналитических выводов как основанием для предложенных рекомендаций; опытом практической реализации результатов исследования в деятельности высших учебных заведений; обсуждением результатов исследования на международных и всероссийских научных конференциях; публикациями результатов исследования в рецензируемых научных изданиях, в том числе в журналах, включенных в перечень ВАК.

Достоверность результатов исследования подтверждается применением научных методов исследования, использованием большого массива данных статистики, полнотой анализа теоретических и практических разработок; репрезентативностью выборочной совокупности, включающей 60 высококвалифицированных экспертов-специалистов и 400 студентов высших учебных заведений, непосредственным участием соискателя в проведении анкетных и экспертного опросов для получения исходных данных, а также использованием программ обработки статистических данных SPSS 18.0., Microsoft Excel.

Теоретическая и практическая значимость исследования.

Теоретическая значимость диссертационной работы заключается в развитии и обосновании положений по управлению устойчивостью вуза, разработке модели системы управления устойчивостью вуза и механизмов ее реализации, подтвержденных результатами опросов студентов и экспертов.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в возможности использования разработанных модели и механизмов управления устойчивостью вуза, а также методических рекомендаций по оценке их эффективности.

Результаты исследования могут быть использованы органами управления образованием для оценки результатов деятельности высших учебных заведений, высшими учебными заведениями в целях совершенствования системы социально ориентированного управления, а также для сравнительного анализа деятельности вузов и поддержания их конкурентоспособности.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности.

Отраженные в диссертации научные положения соответствуют области исследования специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (менеджмент)», а именно:

Пункту 10.12 «Оценка управления организациями как социальными и экономическими системами. Критерии оценки эффективности управления. Методы и показатели оценки результативности управления».

Пункту 10.15. Стратегический менеджмент, методы и формы его осуществления. Внешняя и внутренняя среда организации. Процесс и методы разработки и реализации стратегии. Развитие форм стратегического партнерства. Содержание и методы стратегического контроля. Корпоративные стратегии, оптимизация размера фирмы и вертикальная интеграция, стратегии диверсификации. Формирование и управление цепочками создания ценности. Конкурентоспособность бизнеса. Создание и удержание ключевых компетенций. Стратегические ресурсы и организационные способности фирмы. Сбалансированная система показателей как инструмент реализации стратегии организации. Процесс построения сбалансированной системы показателей (ССП). Преимущества и недостатки применения ССП в российских условиях. Управление жизнеспособностью организации.

Апробация результатов исследования. Результаты исследования опубликованы в журналах, входящих в перечень ВАК: «Университетское управление: практика и анализ» (2013 г.), «Экономика и предпринимательство» (2013 г., 2015 г.). Основные положения и результаты диссертационной работы были доложены на международных, всероссийских и межвузовских конференциях: Международная научно-практическая конференция «Проблемы социально-экономической устойчивости региона» (Пенза, 2013 и 2014 г.), Межвузовский сборник научных трудов «Менеджмент: управление в социальных и экономических системах» (Пенза, 2013-2015 гг.), Всероссийская научно-практическая конференция «Антимонопольная деятельность и защита конкуренции в Российской Федерации: экономическое содержание и сущность публично-правового регулирования» (Пенза, 2014 г.).

Реализация результатов исследования. Отдельные теоретические и практические положения диссертации реализованы в практике органов управления образованием для оценки результатов деятельности университетов, а также в управленческой деятельности Пензенского государственного университета архитектуры и строительства.

Публикации. Основные положения работы отражены в 13 научных публикациях общим объемом 10,4 п.л. (авторских - 5,4 п.л.), в том числе три статьи опубликованы в журналах перечня ВАК.

Структура и объем диссертации.

Диссертация объемом 200 страниц основного текста состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка, включающего 181 наименований; содержит 29 рисунков, 29 таблиц, 7 приложений.

Содержание диссертационного исследования

Во введении обоснована актуальность темы диссертации, сформулированы цель и задачи исследования, определены предмет и объект исследования, раскрыта научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы.

В первой главе исследованы теоретико-методологические аспекты устойчивости социально-экономических систем, в том числе устойчивости вуза как социально-экономической системы; определена совокупность факторов, влияющих на устойчивость вуза. На основе анализа существующих теоретических подходов к исследованию устойчивости социально-экономических систем уточнено и развито понятие «устойчивость высшего учебного заведения».

Во второй главе выявлены и проанализированы ключевые факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на устойчивость высшего учебного заведения. Показано влияние факторов внешней среды на трансформацию традиционных, и появление новых функций высшей школы, среди которых: функция непрерывного образования, функция по формированию инновационно-ориентированного мышления, по формированию у выпускников вузов предпринимательских инициатив, функция трансфера знаний в сферу производства, социально-воспитательная функция, функция трудоустройства студентов и выпускников. Предложен методический подход к оценке устойчивости вуза и выполнен ее расчет.

В третьей главе предложена и обоснована модель системы управления устойчивостью вуза, разработаны механизмы ее реализации, предложены и обоснованы методические положения к оценке эффективности механизмов управления устойчивостью вуза на основе системы сбалансированных показателей.

На защиту выносятся следующие научные положения:

1. Систематизация методологических подходов к исследованию устойчивости и уточнение понятия «устойчивость высшего учебного заведения».
2. Классификация функций высшего учебного заведения в условиях формирования инновационной социально-ориентированной экономики.
3. Результаты комплексной оценки устойчивости высшего учебного заведения.
4. Модель и механизмы системы управления устойчивостью высшего учебного заведения.

5. Методические положения по оценке эффективности реализации механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

1.1 Сущность устойчивости. Основные методологические подходы к исследованию устойчивости

Открытая экономика современного общества оказала существенное влияние на деятельность отдельного университета. Всемирная экономическая, культурная интеграция и унификация определили внутреннюю политику России и привели к серьезной модернизации всей системы высшего образования страны, проведение которой обозначило курс на перестройку деятельности университета на устойчивое развитие, повышающее его роль в инновационном, научно-образовательном, социальном, экономическом, культурном продвижении региона и страны¹.

Ключевым свойством устойчивого развития университета как социально-экономической системы является устойчивость. Без данного свойства невозможно обеспечить долговременное функционирование университета и его положительное воздействие на экономику страны. Для того чтобы устойчивость развития превратилась в мощный управленческий ресурс, необходимо существенно повысить эффективность управления университетом изнутри.²

Сохранение устойчивости и устойчивое развитие являются главными проблемами для всех социально-экономических систем на протяжении многих лет. Функционирование системы в быстро меняющихся условиях при неопределенности параметров состояния внешней и внутренней среды происходит благодаря устойчивости.

При этом в качестве одной из основных проблем современной теории устойчивости социально-экономической системы можно выделить отсутствие

¹ Арнаут М.Н. Организационно-экономический механизм управления устойчивым развитием университета: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Специальность: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: менеджмент. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН – 2014. – 197 с.

² Там же.

четкого терминологического аппарата. Ученые не пришли к единому мнению о понятии устойчивости социально-экономической системы, современной наукой до сих пор не выработано общепринятого определения этой категории. Нередко это понятие легко заменяется другим, например, безопасностью, стабильностью, равновесием, и чаще всего устойчивым развитием, в результате чего затрудняется понимание их истинной сущности. А подходы к определению сущности устойчивости относительно образовательных учреждений вообще отсутствуют. В связи с этим, для того чтобы сформулировать определение устойчивости вуза, необходимо рассмотреть все многообразие подходов к определению понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».

Термин «устойчивость» ранее использовался чаще в естественных и точных науках для обозначения способности систем сохранять свое положение при воздействии разнообразных факторов внешней среды. Затем повышение вероятности возникновения кризисных явлений в экономике, вызванных динамичностью проблем общественного развития, приводит к необходимости применять термин “устойчивость” и в экономической теории.

Понятие устойчивости было заимствовано экономической наукой в теории систем, когда экономические объекты стали рассматриваться как сложные и разнообразные хозяйственные системы. В системном анализе и синтезе устойчивость используется в комплексе интегральных характеристик сложного объекта, отражающих его взаимодействие со средой, внутреннюю структуру и поведение, и является одним из первичных качеств любой системы³. В общем смысле под устойчивостью понимается способность системы сохранять некоторое ее свойство по отношению к возмущению или неопределенности некоторых параметров самой системы или внешней среды. Устойчивость во взаимосвязи с другими первичными качествами системы, а именно с надежностью, управляемостью, самоорганизацией, обеспечивает ее живучесть, т. е. относительно

³ Михалев, Олег Владимирович. Экономическая устойчивость региональных хозяйственных систем : диссертация ... доктора экономических наук : 08.00.05 / Михалев Олег Владимирович; [Место защиты: Моск. акад. предпринимательства при Правительстве Москвы].- Омск, 2011.- 324 с

продолжительный период существования системы, в течение которого она выполняет основные присущие ей функции, стремясь к достижению поставленных целей, а также способствует ее эффективности, что в конечном счете формирует безопасность системы.

Впервые вопросы устойчивости применительно к экономическим проблемам возникли в теоретических работах, исследующих рыночное равновесие в условиях совершенной конкуренции.⁴ Различные социально-экономические школы определяли свои концепции макроэкономического равновесия.

К.Маркс, например, считал закономерным неравновесие между основными подразделениями общественного производства. Если это закономерное явление осуществляется, равновесие отсутствует, в этом заключается устойчивый характер воспроизводства экономической системы индустриального типа. Если закон нарушается и система находится в состоянии равновесия, следовательно, устойчивость расширенного воспроизводства отсутствует.

Устойчиво воспроизводящаяся неустойчивость – закон рыночной экономики. Потеря устойчивости системы наблюдается в период кризиса, перехода системы из одного состояния в другое. Развивая эту идею в «Капитале», К. Маркс подчёркивает, что формальная метаморфоза создаёт общую возможность кризиса: «Но нельзя сказать, что абстрактная форма кризиса есть причина кризиса. Если спрашивают о его причине, то хотят именно знать, почему его абстрактная форма, форма его возможности, превращается из возможности в действительность».⁵

Первая математическая модель общего экономического равновесия была предложена в конце XIX века. Л. Вальрас и А. Маршалл рассматривали неустойчивость в контексте множества точек равновесия: неустойчивое положение неизменно находится между двумя устойчивыми.⁶ Проблему устойчивости

⁴ Михалев, Олег Владимирович. Экономическая устойчивость региональных хозяйственных систем : диссертация ... доктора экономических наук : 08.00.05 / Михалев Олег Владимирович; [Место защиты: Моск. акад. предпринимательства при Правительстве Москвы].- Омск, 2011.- 324 с

⁵ Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 23.

⁶ Подиновский В.В., Гаврилов В.М. Оптимизация по последовательно применяемым критериям. М.: Советское радио, 1975., Самуэльсон П.Э., Нордхаус В.Д. Экономика. Пер. с англ. 16-е изд.: Учебное пособие. М.: Вильямс, 2000

равновесия, начиная с 30-х годов XX века, исследовали Дж. Хикс, П. Самуэльсон, К. Эрроу, Ф. Хан, Т. Негиши, Л. Маккензи, Х. Узава и др.

Дж. Хикс предложил критерий устойчивости, в соответствии с которым увеличение цены данного товара должно вызывать снижение избыточного спроса на него, причём этот эффект сильнее возможного вторичного эффекта, связанного с косвенным влиянием цен других товаров, изменение которых было порождено изменением спроса на них в результате изменения цены исходно товара.

П. Самуэльсон предложил собственный подход к анализу устойчивости, он исходил из представления об устойчивости как о «притяжении» к некоторой точке, т.е. понимал её как свойство системы возвращаться к равновесной траектории после изменения исходных условий. Он обратился к динамическим характеристикам процесса «нахождения цены», а именно к зависимости, связывающей скорость изменения цены товара и величины избыточного спроса на него.⁷

Устойчивость конкурентного равновесия трансформировалась в понятие устойчивости динамического равновесия в модели Дж. фон Неймана.⁸

Положительным моментом в исследованиях устойчивости в классической и неоклассической экономической теории стоит отметить, на наш взгляд, следующий вклад классиков: в качестве основной причины появления неустойчивости в экономике названо возникновение такого экономического механизма, как деньги и, если более строго, кредитные деньги. Следовательно, основные направления повышения устойчивости также должны лежать в области денежно-кредитных отношений — применительно к экономике в целом, а применительно к уровню отдельного предприятия можно предположить, что его экономическая устойчивость во многом зависит от финансовых решений, т. е. от качества его финансового менеджмента. Во многих работах на этом этапе происходит подмена понятий и уход в область «финансовой устойчивости», что,

⁷ Самуэльсон П.Э., Нордхаус В.Д. Экономика. Пер. с англ. 16-е изд.: Учебное пособие. М.: Вильямс, 2000.

⁸ Лопатников Л. И. Экономико-математический словарь: словарь современной экономической науки. М.: Дело, 2003.

на наш взгляд, не совсем корректно. Однако эти логические предположения требуют серьезных дополнительных обоснований⁹.

Отечественные авторы-экономисты советского периода рассматривали проблемы равновесия в основном в связи с проблемами народнохозяйственного планирования. Здесь можно выделить следующие работы: А. В. Бачурина «Рынок в СССР. Становление, регулирование» (1991г.), В.А. Волконского «Модель оптимального планирования взаимосвязи экономических показателей» (1967г.), В.Л. Макарова, А.М. Рубинова «Математическая теория экономических показателей» (1973г.), Е.Д. Сорокина «Саморегулирование в экономике» (1990г.) и др.

Дальнейший интерес экономической науки к вопросам устойчивости возник в рамках становления теории организации (1910-1920-е годы), интерпретации последней как целостной системы отношений и соответствующей организационной устойчивости. Одним из основоположников этой теории можно считать Александра Александровича Богданова (Малиновского), в трудах которого впервые встречаются понятия «количественной» и «структурной» устойчивости применительно к организации в широком смысле.¹⁰

И. Я. Богданов определяет устойчивость экономики следующим образом: «Устойчивость экономики отражает прочность и надежность ее элементов, вертикальных, горизонтальных и других связей внутри системы, способность выдерживать внутренние и внешние нагрузки. Однако если экономика не развивается, то у нее резко сокращаются возможности выживания, сопротивляемость и приспособляемость к внутренним и внешним угрозам. Таким образом, устойчивость и развитие – важнейшие характеристики экономики как единой системы».¹¹

⁹ Михалев, Олег Владимирович. Экономическая устойчивость региональных хозяйственных систем : диссертация ... доктора экономических наук : 08.00.05 / Михалев Олег Владимирович; [Место защиты: Моск. акад. предпринимательства при Правительстве Москвы].- Омск, 2011.- 324 с

¹⁰ Богданов А. А. Тектология. Всеобщая организационная наука. М.: Финансы, 2003

¹¹ Богданов И. Я. Экономическая безопасность России: теория и практика. М., 2001. С. 24.

Устойчивость зачастую трактуют, главным образом, как связанную с предотвращением угрозы нарушения экосистемы. Приверженцы учения о ноосферной модели устойчивого развития обосновывают свои позиции весьма обстоятельно. Исходными в их концепции являются следующие положения: о экономически допустимых темпах развития; об ограниченности экономической нагрузки на окружающую среду; о самовосстановительной способности природы; наличии векового механизма саморегулирования природной системы и др.

Сущность устойчивости (по экологическим критериям) этими исследователями сводится к поддержанию таких темпов экономики, при которых уровень «давления» на окружающую среду компенсируется самовосстановлением ею своих качеств.¹²

П. М. Иванов под устойчивостью понимает жизнеспособность, которая определяется как «способность к жизни и развитию», т. е. территория, обладающая свойством устойчивости, способна к выживанию и развитию в своем конкретном окружении.¹³

Н. Тимчук рассматривает устойчивость с позиции территориальной системы, усматривая устойчивость в неизменности ее поведения до возникновения новых целевых установок. По мнению исследователя, в иерархических территориальных системах подсистемы низших уровней в силу ряда причин подвержены изменениям в наибольшей степени. На верхних же уровнях из-за диффузии и вследствие некоторого взаимного сглаживания неустойчивых параметров низовых структур достигается относительно большая стабильность.¹⁴

И. Н. Петренко под устойчивостью понимает прочность и надежность элементов производственной системы, ее вертикальных и горизонтальных связей, способность сохранять свои основные функциональные параметры при изменении внешних и внутренних условий.¹⁵ Для устойчивости производственной системы

¹² Игнатов В. Г., Кокин А. В. Экологический менеджмент. Ростов н/Д, 1997. С. 162-163.

¹³ Иванов П. М. Устойчивое региональное развитие: концепция и модель управления // Экономика и математические методы. 2006. Т. 42. № 2. С. 52-53.

¹⁴ Тимчук Н. Ф. Город и район: регулирование комплексного развития. М., 2004. С. 19

¹⁵ Петренко И. Н. Экономическая безопасность России: денежный фактор. М., 2002

она должна непрерывно развиваться. Если система не развивается, не увеличивает свой экономический потенциал, то ее возможности по эффективной адаптации к изменяющимся рыночным условиям снижаются. Как видно, эта точка зрения близка по смысловому значению с предыдущей. Разницей лишь в том, что И. Н. Петренко устойчивость применяет к не экономической системе в целом, а только лишь производственной.

Одним из направлений, исследующих проблемы устойчивости, является институционализм. Представители этого направления считают, что устойчивость системы нарушается, когда внутренние и внешние факторы подрывают совместимость и взаимную «сцепленность» институтов. После этого наступает период радикальных изменений в обществе и экономике.^{16 17 18}

Устойчивость всей экономической системы, согласно воззрениям институционалистов, зависит от сочетания меры однородности и неоднородности институциональных единиц. Полная однородность ведёт к затормаживанию развития и к уничтожению системы, а полная неоднородность — к нарастанию энтропии и хаоса. Исходя из этого излишняя внутренняя диверсифицированность не менее опасна, чем полная однородность¹⁹.

Особое влияние на устойчивость системы оказывают «институциональные ловушки», под которыми понимаются неэффективные устойчивые нормы, неэффективные институты. Термин «институциональная ловушка» применяется также к неэффективным равновесиям, порождаемым соответствующей нормой. Стабильность в этом контексте имеет обычный смысл. Она означает, что при малых возмущениях система остаётся в институциональной ловушке, возможно,

¹⁶ Самуэльсон П.Э., Нордхаус В.Д. Экономика. Пер. с англ. 16-е изд.: Учебное пособие. М.: Вильямс, 2000

¹⁷ Хайман Д.Н. Современная микроэкономика: анализ и применение. В 2-х томах. Т. 1. Пер. с англ. М.: Финансы и статистика, 1992

¹⁸ Хоскинг А. Курс предпринимательства. Практическое пособие: Пер. с англ. М.: Международные отношения, 1993

¹⁹ Половова Т.А. Методология управления экономической устойчивостью вузов: диссертация ... доктора экономических наук: 08.00.05 / Половова Татьяна Александровна; [Место защиты: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Российский экономический университет имени Г.В.Плеханова"].- Москва, 2014.- 481 с.

лишь немного меняя свои параметры, и возвращается в прежнее состояние, как только источник возмущения устранён.^{20 21 22}

В рассматриваемом случае имеет место негативная, неблагоприятная для экономической системы устойчивость. Данное состояние невыгодно для участников системы, но отказ отдельного субъекта от установленных правил ведёт к ухудшению его состояния. Главной причиной устойчивости институциональных ловушек является недостаток координации.

Английский экономист Джон Ричард Хикс говорил о том, что устойчивость присуща лишь статическим моделям экономики - моделям, которые не принимают в расчет ожиданий участников хозяйственного процесса (именно учет ожиданий придает динамический характер модели общего равновесия).²³ Несовпадение индивидуальных ожиданий с реальными итогами хозяйственного развития неизбежно должно порождать «возмущения», выводящие систему из равновесного состояния или порождающие препятствия на пути к равновесию.

Того же мнения придерживается и современный экономист Д. А. Кононов. В своей работе «Исследование сценарной устойчивости сложных систем» он определяет устойчивость как качество системы, при функционировании которой возникновение чрезвычайных ситуаций просто невозможно.²⁴ То есть, предполагается, что система не подвергается воздействию факторов, и она стационарна.

Однако есть и другое мнение о воздействии факторов на систему. Ряд авторов говорит о том, что устойчивой является только та система, которая может сохранять свои позиции неизменными под воздействием негативных факторов.²⁵

В частности по А.М. Ляпунову, система считается устойчивой, если при

²⁰ Ларичев О.И. Теория и методы принятия решений. М.: Логос, 2000

²¹ Лось В.А., Урсул А.Д. Устойчивое развитие: Учебное пособие М.: Агар, 2000

²² Хазанова Л.Э. Математическое моделирование в экономике. Учебное пособие. М.: Бек, 1998

²³ Арнаут М.Н. Организационно-экономический механизм управления устойчивым развитием университета: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Специальность: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: менеджмент. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН – 2014. – 197 с.

²⁴ Там же

²⁵ Там же

любом возмущающемся воздействии со стороны окружающей среды, система способна за короткое время приблизиться к той траектории движения, которую она имела до начала возмущений.²⁶

Данное мнение поддерживает и доктор экономических наук О.В. Михалев, понимая под устойчивостью «способность системы сохранять некоторое ее свойство по отношению к возмущению или неопределенности некоторых параметров самой системы или внешней среды».

Е. И. Иглина говорит об устойчивости системы как о «способности данной системы, позволяющей находиться в равновесии независимо от воздействия внешних и внутренних факторов, способных привести ее в неустойчивое положение, опирающейся на устойчивость каждого элемента этой системы».

Мнение российских ученых подтверждает и их иностранный коллега Жозеф Луи Лагранж, который утверждает, что система устойчива, если при конечных возмущениях в окружающей среде ни один из параметров по модулю не стремится к бесконечности, оставаясь ограниченной величиной. Стремление параметров к бесконечности, по Лагранжу, говорит о потере управления системой.²⁷

Особенностями определения устойчивости данными учеными является наличие факта нарушения равновесия, при прекращении внешнего воздействия равновесие должно вернуться в исходное состояние.

Однако есть ряд ученых, которые трактуют «устойчивость» как постоянство системы, без привязки ее к статическому состоянию.

По мнению Н. А. Кульбака «устойчивость - равновесное сбалансированное состояние экономических ресурсов, которое обеспечивает стабильную прибыльность и нормальное условие для расширенного воспроизводства устойчивого экономического роста в длительной перспективе с учетом важнейших

²⁶ Арнаут М.Н. Организационно-экономический механизм управления устойчивым развитием университета: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Специальность: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: менеджмент. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН – 2014. – 197 с.

²⁷ Там же

внешних и внутренних факторов».²⁸

Того же мнения придерживается и А. Н. Азрилиян, определяя устойчивость как постоянность, стойкость, неподверженность риску потерь и убытков.

В центре исследований последних двух десятилетий оказываются уже не сами по себе устойчивость или неустойчивость, а вопрос о соотношении этих категорий, трансформирующийся в проблему взаимосвязи стабильности и нестабильности, определённости и неопределённости. Понятие «нестабильность», по мнению И.Пригожина, «...освобождается теперь от негативного оттенка... Неустойчивость может выступать условием стабильного динамичного мира».^{29 30}

Движение от неустойчивого состояния, вызванного внешним воздействием, к новому устойчивому состоянию, отвечающему изменившимся условиям, это, по существу, и есть развитие. Задача состоит в том, чтобы научиться воспринимать устойчивость в связи с неустойчивостью, т.к. они взаимосвязаны. В этой связи актуализируется исследование проблем переходности, трансформации³¹.

Учёные, исследующие проблемы устойчивости социально-экономических систем, всё чаще обращаются к аппарату теории катастроф, неравновесной динамики и синергетики и опираются на исследования нелинейных процессов в естественных науках и на представлениях о наличии определённого всеобщего алгоритма самоорганизации и развитии сложных систем (Е.Ерохина, Е.Князева, И.Пригожин, И.Шургалина). Однако проведение параллели между уровнем развития естествознания и обществоведения вызывает критику.

Значительное внимание при исследовании устойчивости уделяется проблемам хаоса. Феномены «хаоса» и «неопределённости», видимо, оказываются новыми «рамочными факторами», которые в начале XXI столетия становятся крайне значимыми, если не определяющими, для тенденций развития мировой экономики и политики. Учёными предпринимаются попытки исследования устойчивости в

²⁸ Там же

²⁹ Пригожин И. Философия нестабильности. М.: Изд-во «Вопросы философии», 1991

³⁰ Князев Е.Н., Курдюмов С.П. Основания синергетики. СПб.: Изд-во Алетей, 2002

³¹ Гусев, Ю. В. Проблемы устойчивой траектории функционирования вузов / Ю. В. Гусев, Т. А. Половова // ЭТАП: Экономическая Теория, Анализ, Практика. – 2009. – № 1. – С. 112–121.

условиях неопределённости и хаоса, а также процесса перехода экономики из одного экономического порядка в другой через хаотическое состояние.

Современный анализ устойчивости социально-экономических систем часто оперирует понятием «структурная устойчивость».^{32, 33} Особенность такого подхода — анализ семейства траекторий, «близких» к стандартной схеме, т.к. структурная устойчивость характеризует качественное сходство различных систем при изменении разных параметров. На этапе перехода структурной устойчивости одного типа в структурную устойчивость более высокого типа через состояние структурной неустойчивости вступает в силу новый закон необратимых изменений: чем выше уровень декомпозиции прежней структуры, тем глубже альтернативность процесса развития и реальнее непредсказуемость конечного результата происходящих событий: их завершения в соответствии с заранее намеченным сценарием.³⁴

В.Логинов, А.Т. Чеблоков под устойчивостью предприятия понимают комплекс свойств его производственной, инновационной, организационной, финансово-кредитной деятельности, их взаимовлияние и взаимодействие, качество и новизну выпускаемой продукции, научно-технический уровень материально-технической базы предприятия, стабильность его ресурсного обеспечения, состояние кадрового и интеллектуального потенциала, характер инновационного менеджмента.³⁵

Большое прикладное значение имеет не только исследование устойчивости экономической системы в целом, но и её отдельных элементов, например, финансовой устойчивости, устойчивости социально-трудовых отношений, устойчивости внешнеэкономической деятельности и др. В 70-е годы прошлого века появляется отдельное направление экономической мысли, исследующее экономическую устойчивость государства. Его называют «ecosestate» («economic

³² Ларичев О.И. Теория и методы принятия решений. М.: Логос, 2000

³³ Лось В.А., Урсул А.Д. Устойчивое развитие: Учебное пособие М.: Агар, 2000

³⁴ Хрисанов Валентин Витальевич. Обеспечение устойчивости развития торговых предпринимательских структур пошаговой доступности : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / Хрисанов Валентин Витальевич; [Место защиты: С.-Петербург. гос. инженер.-эконом. ун-т].- Санкт-Петербург, 2008.- 138 с.

³⁵Чеблоков А.Т. Стабильное производство – основа финансовой устойчивости предприятий / А.Т. Чеблоков // Финансы – 2009. №8

security of state»). Представители данного направления считают, что обеспечить экономическую устойчивость государства можно только при экономической устойчивости его структурных элементов (территорий, отраслей, предприятий).

Отмечается рост интереса к проблемам социальной устойчивости, в т.ч. со стороны международных организаций. В докладе Всемирного банка о мировом развитии в 2003 году акцентируется внимание именно на социальной устойчивости. Это связано с тем, что общества трансформируются и будут продолжать трансформироваться с течением времени³⁶.

На международном уровне исследуются проблемы устойчивости экономических систем, вступивших в постиндустриальную фазу развития. Как известно, постиндустриальное общество формируется на фундаменте, прочность которого обусловлена тесной взаимосвязью прогресса технологий и развития личности. Именно это обеспечивает устойчивость возникающей системы, делает её неуязвимой для внешних дестабилизирующих факторов. Хозяйственная и политическая практика 90-х годов свидетельствует, что в настоящее время не существует серьёзных угроз стабильности западного мира. В значительной мере этому способствует нарастание замкнутости постиндустриального сообщества в пределах его основных центров — США, Европейского союза и отчасти Японии, которые с начала 90-х годов получили быстро укоренившееся название «the triad».³⁷

В конце 1980-х годов, начиная с момента перехода экономики России на рыночные принципы функционирования, точнее на «новые условия хозяйствования», устойчивость стала предметом изучения применительно к образовательным учреждениям. Правда в то время эта проблема лишь упоминалась как теоретически возможная для системы профессионального образования вследствие изменений конъюнктуры и подробно не анализировалась.

³⁶ Мохначев, С. А. Теоретико-методологические основы управления конкурентоустойчивостью высшего учебного заведения : автореф. дис. ... д-ра эконом. наук / С. А. Мохначев. – Екатеринбург, 2010. – 41 с.

³⁷ Хрисанов Валентин Витальевич. Обеспечение устойчивости развития торговых предпринимательских структур пошаговой доступности : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / Хрисанов Валентин Витальевич; [Место защиты: С.-Петербург. гос. инженер.-эконом. ун-т].- Санкт-Петербург, 2008.- 138 с.

В настоящее время, произошедшие резкие изменения в экономических отношениях в сфере образования, реализация Россией программы Болонского процесса, усиление конкуренции на рынке образовательных услуг, переход на систему стандартов третьего поколения, а также существенное сокращение бюджетного финансирования высшей школы, обострили проблему устойчивости вузов, так как она перестала быть гарантированной, и поставили ее в разряд наиболее актуальных.

На сегодняшний день относительно устойчивости социально-экономических систем существует несколько десятков определений, и их количество продолжает расти. По своей природе устойчивость - противоречивое понятие, вокруг которого идет много споров. Это свидетельствует как о сложности самого понятия, так и сложности объекта исследования. В одних случаях объектом исследования выступает национальная экономика (макроэкономика), в других - региональная экономика (мезоэкономика), в третьих - экономика хозяйствующих субъектов (микроэкономика), в четвертых — подсистемы экономики того или иного уровня.³⁸

На основе анализа литературы мы выделили три отличных друг от друга подхода к определению категории устойчивости социально-экономических систем.

Сторонники первого подхода связывают устойчивость социально-экономической системы с ее финансовой устойчивостью.

На наш взгляд, финансовая устойчивость является одним из основных компонентов экономической устойчивости предприятия, но отражает лишь одну сторону его устойчивого функционирования³⁹. В рамках данного подхода самофинансирование текущей деятельности предприятий выходит на первый план и обеспечивает его благополучную и успешную деятельность. Однако мы считаем,

³⁸ Ускова, Тамара Витальевна. Теория и методология управления устойчивым социально-экономическим развитием региона : диссертация ... доктора экономических наук : 08.00.05 / Ускова Тамара Витальевна; [Место защиты: Ин-т проблем регион. экономики РАН].- Вологда, 2010.- 410 с.

³⁹ Севастьянов, А. В. Оценка экономической устойчивости предприятия [Электронный ресурс] / А. В. Севастьянов. – Режим доступа: <http://www.mte.ru>.

что устойчивость предприятия не ограничивается рамками его финансовой устойчивости^{40, 41}.

Сторонники второго – с рыночной устойчивостью, которая отражает показатели деятельности организации в условиях нестабильной внешней среды, и третьего связывают устойчивость социально-экономической системы с социально-экономической устойчивостью, при которой устойчивость оценивается с позиции социальной стабильности внутренней среды предприятия и с позиции экономической устойчивости под влиянием изменяющихся факторов внешней среды. В таблице 1.1.1 представлены методологические подходы к исследованию устойчивости социально-экономических систем.

Таблица 1.1.1

Подходы к трактовке понятия «устойчивость социально-экономической системы»

Определение	Автор
<i>1. Устойчивость системы как ее финансовая устойчивость</i>	
Экономическая устойчивость – это стабильность получения организацией доходов от продаж ⁴²	В.Д. Камаев
Организационно-экономическая устойчивость - это финансово-экономическая устойчивость, а именно способность промышленного предприятия сохранять свою финансовую стабильность при постоянном изменении рыночной конъюнктуры путем совершенствования и целенаправленного развития его производственно-технической и организационной структуры методами логистико-ориентированного управления ⁴³	Е.В. Борисова, И.Н. Омельченко
Финансовая устойчивость - это определенное состояние счетов предприятия, гарантирующее его постоянную платежеспособность ⁴⁴	Шеремет Н.Д. и Сайфулин Р.С.
Финансовая устойчивость - это способность предприятия поддерживать целевую структуру источников финансирования ⁴⁵	Ковалев Д., Сухорукова Т.

⁴⁰ Белый, Е. М. О конкурентоспособности и рыночной устойчивости государственных вузов / Е. М. Белый, М. П. Беспалова, И. Б. Романова // Высшее образование сегодня. – 2011. – № 6. – С. 15–17.

⁴¹ Беляков, С. А. Анализ и оценка экономической устойчивости вузов / С. А. Беляков, Н. С. Беляков, Т. Л. Клячко. – М. : МАКС Пресс, 2008. – 194 с.

⁴² Камаев В. Д. Экономика и бизнес (теория и практика предпринимательства): учебное пособие / В. Д. Камаев. — М.: Экономика, 2008. — 200 с.

⁴³ Омельченко И.Н. Финансово-экономическая стабильность как составная часть организационно-экономической устойчивости предприятий / И.Н. Омельченко, Е.В. Борисова // Вестник машиностроения. - 2009

⁴⁴ Шеремет А.Д. Комплексный анализ хозяйственной деятельности. - М.: Инфра-М, 2006. - 415 с.

⁴⁵ Ковалев Д., Сухорукова Т. Экономическая безопасность предприятия // Экономика Украины, 1998, № 5

Продолжение таблицы 1.1.1

Устойчивость – финансовое состояние предприятия, хозяйственная деятельность которого обеспечивает в нормальных условиях выполнение всех его обязательств перед работниками, другими организациями, государством благодаря достаточным доходам и соответствию доходов и расходов ⁴⁶	Б.А. Райзберг, Л.М. Лозовский, Е.Б. Стародубцева
Устойчивость предприятия - развитие, которое обеспечивает определенный тип равновесия и зависит от выбранной предприятием стратегии. Отправным моментом стратегии является оценка угрозы банкротства ⁴⁷	Масленко Ю.В., Кульбака Н.А.
<i>2. Рыночная устойчивость</i>	
Устойчивость национальной экономики определяется исходя из критерия ее безопасности, стабильности, способности к постоянному обновлению и самосовершенствованию ⁴⁸	Л.И. Абалкин
Устойчивость выступает гарантом целостности страны и неразрывно связана с надежностью денежной системы государства ⁴⁹	А. Лившиц
Устойчивость хозяйственной системы в общем смысле представляет собой свойство данной системы сохранять свою целостность и стабильность относительно заданного вектора развития в долгосрочной перспективе в условиях изменчивой внешней среды ⁵⁰	Т.М. Конопляник
Устойчивость системы - способность системы к стабильному функционированию в условиях динамичной внешней среды за счет достижения ее максимальной организованности (соответствия внутренних элементов системы друг другу и параметрам внешней среды ⁵¹	Л.Н. Храмова
Устойчивость вуза - способность стабильного удовлетворения вузом потребностей в образовательных услугах, выполнения им своей миссии, обеспечивающей непрерывное воспроизводство компетенций в условиях возмущающего воздействия факторов внешней среды. ⁵²	Григорьянц И.А.
Под устойчивостью понимается такое состояние элементов какой-либо экономической, экологической или иной системы, когда их начальные состояния с высокой степенью надежности определяют их будущие состояния ⁵³	Бобров А.Л.

⁴⁶ Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. М., 1999

⁴⁷ Масленко Ю.В., Кульбака Н.А. Устойчивое развитие предприятия - фактор экономической безопасности / Материалы международной научно-практической конференции: «Проблемы обеспечения экономической безопасности» 23-24 ноября 2001, г. Донецк.

⁴⁸ Абалкин Л.И. Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение // Вопросы экономики. 1994. № 12. С. 4-13

⁴⁹ Лившиц А. Государство в рыночной экономике // Российский экономический журнал. 1992. № 11. С. 123-125

⁵⁰ Конопляник, Т.М. Управление устойчивостью хозяйственных систем: теории и методология [Текст]: автореферат дис. на соиск. уч; ст. док. эк. наук: 08.00:05 / Т.М: Конопляник. - СПб., 2007. - 37 с.

⁵¹ Храмова Л.Н. Методические основы обеспечения устойчивого развития строительного предприятия // Автореферат диссертации на соискание ученой степени канд. эконом. наук. СПб.: СПбГИЭА, - 1998. — 17 с.

⁵² Григорьянц, Игорь Александрович. Маркетинговое управление устойчивостью функционирования вуза в условиях нестабильной внешней среды: диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / Григорьянц Игорь Александрович; [Место защиты: Пенз. гос. ун-т].- Самара, 2011.- 207 с.

⁵³ Бобров А.Л. Эколого-экономическая устойчивость региона: теория и практика: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.19. М., 1994. 41 с.

Продолжение таблицы 1.1.1

Устойчивость национального хозяйства страны как единой системы означает прочность и надежность ее элементов, экономических и организационных связей между ними, способность выдерживать внутренние и внешние нагрузки ⁵⁴	Д.В. Гордиенко
Устойчивость экономики отражает прочность и надежность ее элементов, вертикальных, горизонтальных и других связей внутри системы, способность выдерживать внутренние и внешние нагрузки ⁵⁵	И.Я. Богданов
Экономическая устойчивость - способность системы сохранять и воспроизводить (восстанавливать) исходное (или близкое к нему) состояние в процессе внутренних и внешних воздействий на нее ⁵⁶	А.Г. Шеломенцев В.Д.Калашников
Устойчивость как одна из основных динамических характеристик экономической системы, раскрывающая свойство системы возвращаться в равновесный, исходный или близкий к нему установившийся режим после какого-либо внутреннего или внешнего воздействия ⁵⁷	С.М. Ильясов
Экономическая устойчивость рассматривается как постоянное, прочное положение системы, обеспеченное действенными механизмами саморегуляции и саморазвития ⁵⁸	Т.Г. Краснова
Устойчивость территориальных систем определяется как относительная неизменность основных параметров территориальной социально-экономической системы, ее способность сохранять их в заданных пределах при отклоняющихся влияниях извне и изнутри ⁵⁹	А.Л. Гапоненко
Устойчивость системы - способность оставаться относительно неизменной в течение определенного периода времени вопреки внутренним и внешним возмущениям ⁶⁰	Н.Ф. Реймерс
Устойчивость - «необходимое условие, при котором система должна возвращаться в состояние равновесия после любого малого потрясения» ⁶¹	М. Блауг
Устойчивость - способность системы возвращаться в исходное состояние после воздействия на нее извне ⁶²	О.В.Коломийченко В.Е. Рохчин

⁵⁴ Гордиенко Д.В. Перспективы повышения уровня экономической безопасности России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2010. № 15. С. 33-44

⁵⁵ Хорева Н. В. Экономическая устойчивость предпринимательских структур // Евразийский международный научно-аналитический журнал «Проблемы современной экономики», 2012 г. - №1(41). – С. 432-434

⁵⁶ Прогнозирование эффективности социально-экономических преобразований в территориальных системах / Под ред. А.Г. Шеломенцева, В.Д. Калашникова. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2008. 310 с

⁵⁷ Ильясов С.М. Устойчивость региональной банковской системы (содержание и организация управления): дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.10. Махачкала, 2001. 471 с.

⁵⁸ Краснова, Т.Г. Экономическая устойчивость региона: проблемы теории и практики [Текст]: автореф. дис... докт. экон. наук: 08:00.057 Т.Г. Краснова. - Иркутск, 2001. - 38 с.

⁵⁹ Гапоненко А.Л. Стратегическое планирование социально-экономического развития региона // Пространственная экономика. 2005. № 4. С. 40-53.

⁶⁰ Реймерс Н.Ф. Природопользование [Текст]: словарь-справочник/ Н.Ф. Реймерс. - М. : Мысль, 1990. - 475 с.

⁶¹ Блауг М. Методология экономической науки, или Как экономисты объясняют. М., ОМЕГА-Л, 2004. 416 с.

⁶² Коломийченко, О.В. Стратегическое планирование развития регионов России: методология и организация [Текст] / О.В. Коломийченко, В.Е. Рохчин. - СПб.: Наука, 2003. - 235 с.

<i>3. Социально-экономическая устойчивость</i>	
Устойчивость - «интегрированное свойство системы сохранять динамическое равновесие при изменении в допустимых пределах параметров внешней и внутренней среды» ⁶³	Н.В. Чайковская
Экономическая устойчивость хозяйственной системы региона - интегрированное свойство системы сохранять динамическое равновесие при изменении в допустимых пределах параметров внешней и внутренней среды ⁶⁴	В.А. Кретинин Е.С. Бодряшов
Устойчивость предприятия - равновесное сбалансированное состояние экономических ресурсов, которое обеспечивает стабильную прибыльность и нормальные условия для расширенного воспроизводства в длительной перспективе с учетом важнейших внешних и внутренних факторов ⁶⁵	В.А. Медведев
Устойчивость системы – способность реагировать на внезапные изменения в окружающей среде (мировой, национальной и макрорегиональной экономической конъюнктуре, трансформациям в правовой сфере и т.п.) и сохранять приблизительно то же самое поведение (структуру) на протяжении определенного периода времени ⁶⁶	К.С. Тихонков
Устойчивость системы означает, что возмущение нарушившее состояние равновесия системы, со временем самоликвидируется ⁶⁷	О. Ланге
Устойчивость социально-экономической системы - способность эффективно использовать, автономно видоизменять ресурсы своего развития, непрерывно наращивать показатели своего положительного изменения, не увеличивая или минимизируя затраты базовых, невозобновляемых ресурсов ⁶⁸	Б.К. Есекина Ш. Сапаргали
Под устойчивостью экономических систем (в том числе и региональных) понимается способность сравнительно быстро возвращаться в исходное состояние либо достигать новой, более высокой, точки на траектории развития ⁶⁹	М.Ю. Калинин

⁶³ Чайковская Н.В. Проблемы экономической устойчивости хозяйственной системы региона // Региональная экономика: теория и практика. 2005. № 6. С. 33-35.

⁶⁴ Кретинин; В.А. Теоретические аспекты устойчивого развития региона и критерии его оценки [Электронный ресурс] / В.А. Кретинин, Е.С. Бодряшов // Экономика региона; - 2007. - №18 (декабрь) (часть 2): - <http://journal.vlsu.ru/index.php?id=16>

⁶⁵ Медведев В. А. Устойчивое развитие общества: модели, стратегия / В. А. Медведев. – М. : Академия, 2001. – 267 с.

⁶⁶ Тихонков К.С. Обеспечение устойчивости и безопасности банковской системы России при переходе к модернизационному развитию: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.10. Москва, 2010. 47 с.

⁶⁷ Ланге О. Введение в экономическую кибернетику: пер. с польск. М.: Прогресс, 1968. 208 с.

⁶⁸ Есекина Б.К., Сапаргали ТП. К вопросу об оценке устойчивости, социально-экономических систем [Электронный ресурс] / <http://pozdneyakov.tut.su/Seminar/aO102/a020.htm>

⁶⁹ Калинин М.Ю. Теоретико-методические основы концепции устойчивого развития региона // Региональная экономика: теория и практика. 2005. № 9(24). С. 14-17.

Продолжение таблицы 1.1.1

Устойчивость экономической системы – это ее способность обеспечивать и поддерживать качественный и количественный уровни развития в течение определенного времени, несмотря на возмущающие факторы внутреннего и внешнего характера, а также ее способность последовательно реализовывать свои функциональные задачи – удовлетворять потребности людей, в том числе в благах природной среды, что обеспечивается путем предвидения и предотвращения негативных воздействий, нарушающих устойчивость ⁷⁰	А.И. Бородин, Н.Н. Киселева
Устойчивость предприятия - равновесное сбалансированное состояние экономических ресурсов, которое обеспечивает стабильную прибыльность и нормальные условия для расширенного воспроизводства в длительной перспективе с учетом важнейших внешних и внутренних факторов ⁷¹	И.И. Кохановская
Устойчивость - это способность системы функционировать в состояниях, близких к равновесному, в условиях постоянных внешних и внутренних возмущающих воздействий ⁷²	Л.Л. Терехов
Устойчивость рассматривается как способность системы стабильно функционировать в определенном режиме деятельности ⁷³	А.И. Дружинин О.Н. Дунаев
Устойчивость выражается в способности системы к самосохранению, обуславливает жизнеспособность и адаптацию системы к изменяющимся условиям внешней среды ⁷⁴	Е.И. Епифанцева
Устойчивость региональной экономики - ее способность неизменно выполнять развивающие функции при отклоняющем воздействии внутренних и внешних факторов и обеспечивать при этом приемлемое качество и эффективность результатов ⁷⁵	А.М. Озина
Устойчивость системы - способность динамической системы сохранять движение по намеченной траектории (поддерживать намеченный режим функционирования), несмотря на воздействующие на нее возмущения ⁷⁶	Л.И. Лопатников
Устойчивость экономики страны - ее способность одновременно разрешать проблемы стабилизации и развития ⁷⁷	Я. Корнай

⁷⁰ Бородин А.И., Киселева Н.Н. Региональные экономические системы и их устойчивость // Вестник Удмуртского университета. 2011. № 4. С. 3-7.

⁷¹ Кохановская И.И. Задачи управления устойчивостью региональной социально-экономической системы // Вестник Башкирского университета. 2006. № 4. С. 72-73.

⁷² Терехов Л.Л. Кибернетика для экономистов. М.: Финансы и статистика, 1983. 191 с.

⁷³ Дружинин А.И., Дунаев О.Н. Управление финансовой устойчивостью. Екатеринбург: ИПК УГТУ, 2005. 363 с.

⁷⁴ Епифанцева Е.И. Системный анализ концепции устойчивого развития промышленного предприятия // Аудит и финансовый анализ. 2003. № 4. С. 117-120.

⁷⁵ Озина А.М. Методология и методика оценки граничных условий устойчивого развития экономики региона // Ученые записки. – Н. Новгород: ВВАГС, 2006. Т. 6. С. 304-310.

⁷⁶ Лопатников Л.И. Экономико-математический словарь: Словарь современной экономической науки. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Дело, 2003.

⁷⁷ А. И. Татаркин, Е. А. Захарчук, А. Ф. Пасынков Финансовая устойчивость территорий: постановка проблемы // научно-практический журнал «Финансы и бизнес». - 2008г. - №2. – С. 35-42

Устойчивость экономической системы - это система экономических отношений, обеспечивающих долгосрочное развитие экономической системы с наличием механизмов саморегулирования (стабилизации и равновесия), способных достичь комплексного решения экономических, социальных и экологических проблем в условиях глобализации мировой экономики ⁷⁸	Е.В. Макарова
Устойчивость социально-экономической системы, в том числе региональной, – способность системы стабильно функционировать и развиваться в долгосрочной перспективе в условиях быстро меняющейся внутренней и внешней среды ⁷⁹	Т.В. Ускова

Таким образом, анализ различных точек зрения на категорию «устойчивость», позволил дать авторское определение устойчивости применительно к вузу, как социально-экономической системы, под которым будем понимать это способность высшего учебного заведения к реализации приоритетных целей, сохранению рыночной позиции и осуществлению эффективной образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности, за счет растущего внутреннего потенциала, под влиянием быстро меняющихся факторов внешней среды.

В рамках данного исследования принципиальным является установление различий между "устойчивостью" и "устойчивым развитием". Отсутствие детального разграничения между этими понятиями, "размытость" существующих определений, произвольная замена в различных суждениях "устойчивости" на "устойчивое развитие" и наоборот - все это является тормозом в развитии современной теории устойчивости социально-экономической системы.

Как известно, впервые положения концепции устойчивого развития были представлены в докладе «Всемирная стратегия охраны природы» Международного союза охраны природы и природных ресурсов. В широкое употребление оно вошло после публикации доклада «Наше общее будущее» (1987 г.), подготовленного Международной Комиссией по окружающей среде и развитию

⁷⁸ Макарова, Е.В. Устойчивость экономической системы в условиях глобализации мировой экономики [Текст]: автореф. дис. на соиск. уч. ст. канд. эк. наук: 08.00.05 / Е.В. Макарова. - Улан-Удэ, 2006. - 23 с.

⁷⁹ Ускова, Т.В. Управление устойчивым развитием региона: монография. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2009. – 355 с.

(МКОСР), созданной Генеральной Ассамблеей ООН, которую возглавила премьер-министр Норвегии Гру Харлем Брунтланд (Комиссией Брунтланд).⁸⁰ Хронологию акций и решений международного сообщества, способствовавших становлению нынешнего представления об устойчивом развитии проследим следующую:

1. Учреждение ООН (Сан-Франциско, 1945)
2. Договор об Антарктике (Вашингтон, 1959)
3. Основание Римского клуба (1968)
4. Отчеты Римского клуба (всего около двадцати, первый – 1972)
5. Конвенция ООН по морскому праву (Монтего-Бей, 1982)
6. Конвенция об охране озонового слоя (Вена, 1985)
7. Протокол по веществам, разрушающим озоновый слой (Монреаль, 1987)
8. Хартия деятельности в интересах устойчивого развития, или Принципы природоохранной политики (Париж, 1990)
9. Рамочная конвенция ООН по изменению климата (Нью-Йорк, 1992)
10. Конференция ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992)
- 11.1 апреля 1996 г. Президент РФ Б.Н. Ельцин подписал Указ № 440 «О концепции перехода РФ к устойчивому развитию»
12. Специальная сессия Генеральной Ассамблеи ООН (Нью-Йорк, 1997)
13. Всемирный Саммит тысячелетия (Нью-Йорк, 1999)
14. Меморандум об учреждении под эгидой ООН Международного агентства по возобновляемым источникам энергии (IRENA) – 2001 г.⁸¹

По мнению Комиссии Брунтланд, устойчивое развитие – это модель поступательного развития общества, при которой потребности нынешнего поколения удовлетворяются без ущерба для будущих поколений. В документах этой конференции устойчивое развитие определяется как развитие, позволяющее на

⁸⁰ Our Common Future, Report of the World Commission on Environment and Development, World Commission on Environment and Development, 1987.

⁸¹ «Охранная грамота» для атмосферы (Беседа с Н.Л. Рациборинским) // Научно-популярный журнал «Экология и жизнь». – 2002 г. - №4 – С. 60

долговременной основе обеспечить стабильный экономический рост, не приводящий к деградации окружающей среды.

Именно выводы Комиссии Брунтланд составили концептуальную основу решений, принятых в рамках Конференции ООН по окружающей среде и развитию в 1992 г. в Рио-де-Жанейро, о жизненной необходимости для цивилизации выхода на траекторию устойчивого развития.

Основными принципами устойчивого развития были названы:

- улучшение качества жизни;
- гарантированное здоровье людей;
- удовлетворение основных жизненных потребностей как населения, так и будущих поколений;
- борьба с бедностью;
- рациональная структура производства и потребления;
- рациональное природопользование;
- сохранение экосистем, защита климата и озонового слоя;
- обеспечение экологической безопасности;
- межсекторальное сотрудничество;
- экологическое сознание, экологическая этика;
- становление гражданского общества;
- устранение всех форм насилия над человеком и природой (предупреждение войн, терроризма и экоцида);
- глобальное партнерство⁸².

В таком комплексе принципов социально-экономическая система выступает в качестве природосберегающей системы, объединяя в одно целое экологические, экономические и социальные аспекты.

Дальнейшее углубление представлений об устойчивом развитии получило на Всемирной встрече на высшем уровне в Копенгагене в 1995 г., на которой была

⁸² Ускова, Тамара Витальевна. Теория и методология управления устойчивым социально-экономическим развитием региона : диссертация ... доктора экономических наук : 08.00.05 / Ускова Тамара Витальевна; [Место защиты: Ин-т проблем регион. экономики РАН].- Вологда, 2010.- 410 с.

принята программа действий в интересах социального развития. В этом документе намечен целый комплекс мер, направленных на создание условий для устойчивого развития:

- широкое участие гражданского общества в разработке и осуществлении решений, определяющих функционирование и благосостояние нашего общества;
- широкомасштабные модели устойчивого экономического роста и устойчивого развития и интеграция демографического аспекта в экономические стратегии и стратегии развития, которые ускорят темпы устойчивого развития и искоренения нищеты и будут способствовать достижению демографических целей и повышению качества жизни населения;
- справедливое и недискриминационное распределение выгод, обусловливаемых ростом, среди социальных групп и стран и расширение доступа к продуктивным ресурсам для живущих в нищете людей;
- взаимодействие рыночных сил, способствующих эффективности и социальному развитию;
- государственная политика, направленная на преодоление ведущих к социальному антагонизму факторов и уважение плюрализма и многообразия;
- благоприятная и стабильная политическая и правовая структура, способствующая взаимному укреплению связи между демократией, развитием и всеми правами человека и основными свободами;
- политические и социальные процессы, характеризующиеся недопущением изоляции и соблюдением принципа плюрализма и многообразия, включая религиозное и культурное многообразие;
- укрепление роли семьи в соответствии с принципами, целями и обязательствами, провозглашенными в Декларации Всемирной встречи на высшем уровне в интересах социального развития и на Международной конференции по народонаселению и развитию, а также роли общины и гражданского общества;
- расширение доступа к знаниям, технологии, образованию, медицинскому обслуживанию и информации;

- укрепление солидарности, партнерства и сотрудничества на всех уровнях;
- государственная политика, создающая людям возможности для здоровой и продуктивной жизни;
- охрана и сохранение окружающей природной среды в контексте сориентированного на людей устойчивого развития⁸³

Всемирный саммит по устойчивому развитию в Йоханнесбурге (2002 г.) принял решение, согласно которому с декабря 2005 г. по 2014 г. начинается переход мирового сообщества к устойчивому развитию. Каждая страна в соответствии с Планом выполнения решений этого саммита должна содействовать достижению устойчивого развития посредством принятия и обеспечения соблюдения четких и эффективных законов в поддержку устойчивого развития, а также осуществить другие меры по укреплению институциональной базы.⁸⁴

Проявление внимания к устойчивому развитию в России нашло отражение в Указе Президента Российской Федерации «О Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию» (1996 г.). Принципиальным в российской Концепции является соотношение процессов улучшения качества жизни людей и социально-экономического развития в пределах экологической устойчивости: «Устойчивое развитие — это стабильное социально-экономическое развитие, не разрушающее своей природной основы».⁸⁵

В России в последнее время ведутся достаточно активные научные исследования по проблеме устойчивого развития. Появились новые монографии, коллективные сборники, статьи в этой области исследований, среди которых работы известных российских ученых В. Д. Андрианова, А. Л. Боброва, С. Н. Бобылева, А. Б. Вебера, Н. Ф. Глазовского, В. И. Данилова-Данильяна, А. П. Дубнова, В. А. Коптюга, К. В. Папенова, В. Д. Писарева, А. Д. Урсула и др.

⁸³ Цит. по: Левашов В.К. О социальной сущности концепции устойчивого развития // Ежемесячный научный и общественно политический журнал РАН. 1997. № 4.С. 3-14.

⁸⁴ Иванов В. А. Методологические основы устойчивого развития региональных социо-эколого-экономических систем / В. А. Иванов [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://koet.syktsu.ru/vestnik/2011/2011-2/3/3.htm>

⁸⁵ О концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию: Указ Президента Российской Федерации № 440 от 1 апреля 1996 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mnr.gov.ru>.

Практическую реализацию этой концепции применительно к территориальной динамике получили стратегии устойчивого развития регионов в качестве нормативных документов, разрабатываемых и утверждаемых региональными правительствами.

Так, известный ученый-эколог В.И. Данилов-Данильян, трактует устойчивое развитие как "такое развитие, при котором человечество не разрушает природную основу существования и функционирования своего хозяйства".

Р. Шнипер полагает, что основными характеристиками устойчивого развития являются надежность экономической конструкции региональных систем, адаптивность и эластичность регионального воспроизводства, когда наличествуют естественные вариации спроса, и когда нет резких колебаний социально-экономических процессов.⁸⁶

В работе Н. Г. Кузнецова и С. Г. Тяглова устойчивое развитие рассматривается как поступательно-возвратное развитие, когда на первом этапе территориальная система увеличивает свое разнообразие через разные виды общественных отношений, экономических видов деятельности, взаимоотношений природопользования.⁸⁷ По мере увеличения разнообразия в системе накапливаются противоречия, с целью разрешения которых, а также для создания фундамента дальнейшего развития территории выявляются так называемые «точки устойчивости»⁸⁸.

Н. Н. Моисеев устойчивое развитие понимает как стратегию переходного периода к такому состоянию природы и общества, которые можно характеризовать терминами «коэволюция» или «эпоха ноосферы». Для этого, по мнению академика, следует в первоочередном порядке изучить способы согласования законов управления современным обществом с законами природы, разрешить в

⁸⁶ Шнипер Р. И. Регион: экономические методы управления. Новосибирск, 1991. С. 78. 117.

⁸⁷ Региональная экономика / под ред. Н. Г. Кузнецова, С. Г. Тяглова. Ростов н/Д, 2003. С. 17.

⁸⁸ Мингачева Ляйсан Рустямовна. Развитие образовательных услуг высшего учебного заведения на основе повышения его рыночной устойчивости: диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.05 / Мингачева Ляйсан Рустямовна; [Место защиты: Самарский государственный экономический университет]. - Самара, 2015.- 188 с.

процессе этого ряд других фундаментальных проблем.⁸⁹ В данном случае ученым излагается философское осмысление проблемы.

В "Отчете по человеческому развитию" Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) утверждается, что устойчивое развитие опирается на справедливость в пределах как одного, так и нескольких поколений, позволяя всем поколениям, настоящим и будущим, наилучшим образом использовать свои потенциальные способности во всех областях жизни.

Карине Даниелян в своей работе "Концепция устойчивого развития: теория и практика" дает следующее определение: "Устойчивое человеческое развитие - это развитие, гарантирующее максимально возможные равные стартовые условия представителям данного и следующих поколений для проявления своих способностей и удовлетворения жизненных потребностей. Устойчивое развитие базируется на экономике, сочетающейся с принципами экологической безопасности и социальной справедливости в демократическом обществе, соблюдающем права человека".

Бобылев С.Н. считает, что "устойчивое развитие представляет собой не стабилизацию ресурсов, а процесс изменения их использования, в котором обеспечивается сбалансированное производство с учетом потребностей будущих поколений"⁹⁰.

Определение устойчивого развития, предложенное комиссией Брундтланд, принято среди большинства исследователей как наименее спорное из всех, однако, оно скорее отражает стратегическую цель, чем указывает конкретный путь для практических действий. Неудивительно, что многие авторы предложили и продолжают предлагать свои варианты. Если к 1989 г. насчитывалось более 30 определений термина «устойчивое развитие», то сегодня их число достигает 100.

⁸⁹ Моисеев Н. Н. С мыслями о будущем России. Фонд содействия развитию социальных и политических наук. М., 1997. С. 139.

⁹⁰ Мкртчян, Г.М. Блам, И.Ю. Устойчивое развитие: вопросы управления моделированием [Текст]: метод. Пособие / Г.М Мкртчян, И.Ю. Блам. – Новосибирск: НГУ, 2010. – 459с.

Наиболее распространенными определениями устойчивого развития получили трактовки следующих исследователей В. В. Белояров,⁹¹ С.Н. Бобылев,⁹² К.С. Даниелян,⁹³ Н.Н. Моисеев,⁹⁴ Т.И. Костина и Н.М. Мамедов,⁹⁵ Е.В. Корчагина,⁹⁶ А.Д. Урсул⁹⁷ и др. Систематизация определений термина «устойчивое развитие» различных авторов приведена в таблице 1.1.2

Таблица 1.1.2.

Научные взгляды российских ученых на понятие устойчивое развитие

Авторы	Определение
К. С. Даниелян	Устойчивое развитие – развитие, гарантирующее максимально возможные равные стартовые условия представителям данного и следующего поколений для проявления своих способностей и удовлетворения жизненных потребностей, которое базируется на экономике, сочетающейся с принципами экологической безопасности и социальной справедливости в демократическом обществе, соблюдающем права человека ⁹⁸
Н.Н. Моисеев	Устойчивое развитие – это стратегия переходного периода к такому состоянию природы и общества, которые можно характеризовать терминами «коэволюция» или «эпоха ноосферы» ⁹⁹
А.Д. Урсул, А.А. Романович	Устойчивое развитие – это стратегия социоприродного развития, которая обеспечивает выживание и непрерывный прогресс общества и не разрушает окружающую природную среду, особенно биосферу ¹⁰⁰
С.Н. Бобылев	Устойчивое развитие – процесс изменения использования природных ресурсов, в котором обеспечивается сбалансированное производство с учетом потребностей будущих поколений ¹⁰¹

⁹¹ Белояров, В.В. Диалектика устойчивого развития [Электронный ресурс] / В.В. Белояров. – Режим доступа: <http://filosofia.ru/76486>.

⁹² Бобылев, С.Н. Экономика устойчивого развития [Текст] / С.Н. Бобылев, Э.В. Гирусов, Р.А. Перелет. – М.: Ступени, 2004.

⁹³ Даниелян К. Концепция устойчивого развития: теория и практика. – Ереван:UNDP, 1996. – 161 с.

⁹⁴ Моисеев, Н.Н. Быть или не быть...человечеству [Текст] / Н.Н. Моисеев. – М.: Ульяновский Дом печати, 1999.

⁹⁵ Наука и образование в интересах устойчивого развития / Т.И. Костина, Н.М. Мамедов, С.В. Кричевский, А.Д. Урсул и др. / Под общ. ред. Т.И. Костиной. - М.: МГАДА, 2006. – 29,5 п.л. / 0,6 п.л.

⁹⁶ Корчагина Е. В Анализ современных подходов к оценке устойчивого развития на уровне компаний// Проблемы современной экономики. М.: МГЭУ, 2008, №4 (28)

⁹⁷ Урсул А.Д., Урсул Т.А. "Устойчивое" будущее и новый образ науки// Государственная служба. 2004. № 6, с. 4–9

⁹⁸ Данилов-Даниелян, В. И. Экологический вызов и устойчивое развитие / В. И. Данилов-Даниелян, К. С. Лосев. М. : Прогресс-Традиция, 2000. — 416 с.

⁹⁹ Моисеев Н.Н. «Устойчивое развитие» или «Стратегия переходного периода» / Н. Н. Моисеев // План действий — «Устойчивые Нидерланды». — М., 1995.— С. 3—4.

¹⁰⁰ Урсул А.Д., Романович А.А. Безопасность и устойчивое развитие: философско-концептуальные проблемы. - М., 2001

¹⁰¹ Бобылев, С. Н. Индикаторы устойчивого развития: региональное измерение. Пособие по региональной экологической политике / С. Н. Бобылев. — М. : Акрополь, 2007. —60 с.

Продолжение таблицы 1.1.2

Т.И. Костина, Н.М. Мамедов	Устойчивое развитие – это не только экономическое и эколого-безопасное развитие общества, это также стабильность в развитии политической, социальной и др. областей жизни общества ¹⁰²
В. В. Белояров	Устойчивое развитие – прогрессивное развитие эколого-экономической системы с большим запасом устойчивости, который поддерживается на достаточно высоком уровне, чтобы не допустить преждевременного разрушения системы ¹⁰³
Коптюг В.А.	Устойчивое развитие - такая модель развития общества, при которой удовлетворяются основные жизненные потребности как нынешнего, так и всех последующих поколений ¹⁰⁴
В.И. Данилов-Данильян	Устойчивое развитие - такое развитие, при котором человечество не разрушает природную основу существования и функционирования своего хозяйства ¹⁰⁵
Кувшинов М. А.	Устойчивое развитие - целенаправленный процесс управления социально-экономической системой муниципального образования обеспечивающий устойчивость связей, элементов и структуры системы в целом в направлениях роста уровня качества жизни населения в рамках баланса с окружающей средой ¹⁰⁶
Н. Давыдова, О. Тимофеева	Устойчивое развитие - такое развитие, которое не влечет за собой необратимого изменения среды обитания человека ¹⁰⁷
Пчелинцев О.С.	Устойчивое развитие - переход от «экономики использования ресурсов» к экономике их системного воспроизводства ¹⁰⁸
Цвикилевич А.В.	Устойчивое развитие - процесс, ориентированный на постоянное сохранение динамического равновесия посредством целенаправленного использования имеющегося потенциала и условий внешней среды ¹⁰⁹

¹⁰² Т.И. Костина, Н.М. Мамедов Основания концепции устойчивого развития // Устойчивое развитие и водные ресурсы : материалы рос.-герм. семинара (Москва, 15-16 февр. 2005 г.). - М., 2005. - С. 66-86. - Библиогр.: с. 85-86 (16 назв.)

¹⁰³ Л. А. Коршунов, Н. Л. Никулина Экологические и экономические аспекты устойчиво-безопасного развития региона // Ползуновский альманах №3 2011

¹⁰⁴ Коптюг, В.А. Конференция ООН по окружающей среде и развитию [Текст] / В.А. Коптюг. – Новосибирск: Наука, 1993.

¹⁰⁵ Данилов-Данильян В.И., Лосев К.С. Проблемы устойчивого развития человечества // Россия в окружающем мире: 1998 (Аналитический ежегодник) / Отв. ред. Н.Н. Марфенин. Под общей редакцией: Н.Н. Моисеева, С.А. Степанова – М.: МНЭПУ, 1998. – С.39–52.

¹⁰⁶ Кувшинов М. А. Понятие управления устойчивым развитием социально-экономической системы муниципального образования [Текст] / М. А. Кувшинов // Молодой ученый. — 2011. — №7. Т.1. — С. 86-91.

¹⁰⁷ Давыдова Н, Тимофеева О. Устойчивое развитие города. Вопросы разработки стратегии // Журнал муниципальная экономика - 2000.- №4.- С.18-23.

¹⁰⁸ Пчелинцев О. С. Региональная экономика в системе устойчивого развития. — М.: Наука, 2004. — С. 33—34.

¹⁰⁹ Совершенствование управления развитием муниципального образования. / Цвикилевич А.В.. – Москва: Академия естествознания, 2006. – 138 с.

А.Г. Гранберг	Устойчивое развитие - стабильное сбалансированное социально-экономическое развитие, не разрушающее окружающую природную среду и обеспечивающее непрерывный прогресс общества ¹¹⁰
О.Л. Кузнецов, Б.Е. Большаков	Устойчивое развитие - сбалансированное взаимодействие общества и природы, осуществляемое в триаде: природа-общество-человек ¹¹¹

Проведенный анализ показывает, что нет единого подхода к содержанию понятия устойчивое развитие. Однако наиболее распространенным до сих пор является определение, данное в докладе комиссии Г.Х. Брундтланд. Имеются и краткие определения устойчивого развития, которые отражают его отдельные важные экономические аспекты. Среди таких определений можно выделить следующие¹¹²:

- развитие, которое не возлагает дополнительные затраты на следующие поколения;
- развитие, которое минимизирует отрицательные экстерналии, внешние эффекты между поколениями;
- развитие, которое обеспечивает постоянное простое и или расширенное воспроизводство производственного потенциала на перспективу;
- развитие, при котором человечеству необходимо жить только на проценты с природного капитала, не затрагивая его самого, т.е. с обеспечением его, по крайней мере, простого воспроизводства, а не проедать сам капитал (суженное воспроизводство природного капитала) - что-то вроде счета в банке, когда любой разумный человек старается сохранить основной капитал и жить только на проценты с него.

Вследствие того, что общий термин устойчивого развития университета не

¹¹⁰ Стратегия и проблемы устойчивого развития России в XXI веке. Под редакцией А.Г.Гранберга, В.И.Данилова-Данильяна, М.М.Циканова, Е.С.Шопхоева – М.: "Экономика", 2002, - 414 с.

¹¹¹ Кузнецов О.Л., Большаков Б.Е. Устойчивое развитие: научные основы проектирования в системе «природа-общество-человек». — Спб.-М.-Дубна, 2002

¹¹² Малышев, Алексей Алексеевич. Механизмы управления устойчивостью эколого-экономической системы : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / Малышев Алексей Алексеевич; [Место защиты: Пенз. гос. ун-т архитектуры и стр-ва].- Пенза, 2011.- 186 с.

заявлен, автор сформулировал собственную позицию по данному вопросу.

Рассмотрев точки зрения различных ученых на понятие «устойчивое развитие», под *устойчивым развитием вуза* будем понимать - процесс эффективного развития вуза в долговременной положительной динамике и умножения внутренних ресурсов, необходимых для реализации своей главной цели - подготовки высококвалифицированных кадров, несмотря на изменяющиеся условия внешней среды. Наглядное представление об этом процессе для исследуемого объекта – университета выглядит следующим образом (рисунок 1).

113

Данные рисунка 1.1.1 также доказывают, что университет является социально-экономической системой, деятельность которой прямо оказывает влияние на многие стороны жизни общества.

Штрихом на рисунке обозначена область, соответствующая устойчивому развитию университета. Пересечения деятельности государства, академической науки, бизнес – среды и университета порождают возникновение новых свойств системы, при которых каждая заинтересованная сторона получает определенные выгоды для своего дальнейшего развития и поддерживается социо- и экономическая значимость для страны. Увеличение области устойчивого развития университета отражает появление дополнительных свойств системы и усиление тесноты взаимодействия между ее участниками¹¹⁴.

¹¹³ Арнаут М.Н. Организационно-экономический механизм управления устойчивым развитием университета: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Специальность: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: менеджмент. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН – 2014. – 197 с.

¹¹⁴ Арнаут М.Н. Организационно-экономический механизм управления устойчивым развитием университета: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Специальность: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: менеджмент. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН – 2014. – 197 с.



Рис. 1.1.1 – Схема устойчивого развития университета

При этом если пересечения области деятельности кого-либо из участников не происходит или оно не пропорционально, то речь идет о не устойчивом развитии университета. То есть, не устойчивое развитие – это развитие объекта, при котором не в полной мере удовлетворяются потребности всех заинтересованных в развитии данного объекта сторон, когда существуют противоречия в целях и задачах их функционирования.

Таким образом, главное различие между двумя вышеназванными понятиями автор видит в том, что «устойчивое развитие» - это процесс развития, а «устойчивость развития» - это свойство данного процесса, позволяющее объекту развиваться и которое возможно оценить для целей управления.

Связь понятий «устойчивое развитие университета» и «устойчивость университета» в том, что анализируя свойство устойчивости развития,

университеты имеют возможность оценить свое текущее положение, построить тренд своего развития и на основе этого принимать управленческие решения. Конструктивные управленческие решения позволят университету устойчиво развиваться (рисунок 1.1.3).¹¹⁵

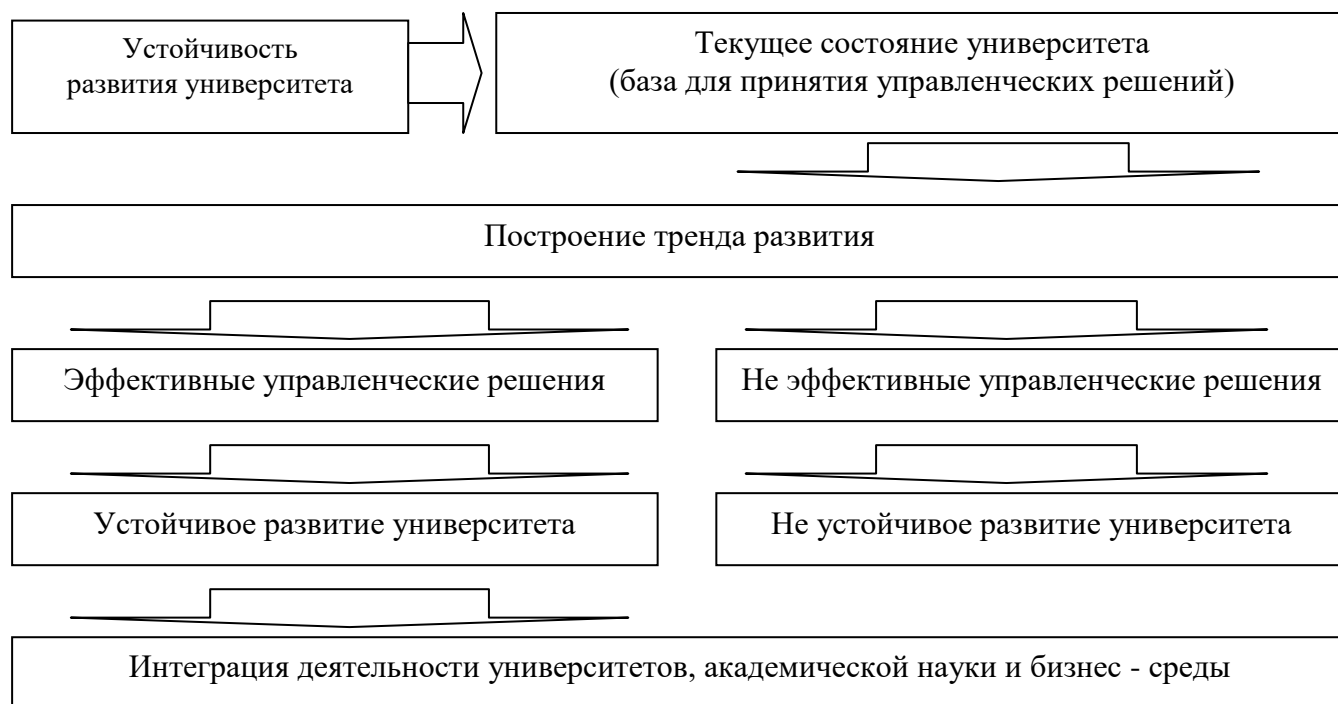


Рис. 1.1.2 – Связь понятий «устойчивое развитие университета» и «устойчивость университета»

Вследствие того, что в научно-исследовательской практике устойчивость университета представлена слабо, возникает необходимость управления данным свойством, позволяющим университету устойчиво развиваться на конкурентоспособном уровне. Данное развитие предполагает долговременный характер и возможно оно только тогда, когда университет будет подготавливать востребованные на рынке труда высококвалифицированные кадры, адекватно отвечающие запросам государства и общества.

Для этого, университету необходимо иметь необходимую базу, на которой возможно добиваться сохранения свойства устойчивости развития.

¹¹⁵ Там же

Таким образом, результатом параграфа 1.1 являются следующие выводы:

– выполнена систематизация методологических подходов к исследованию сущности устойчивости по следующим критериям: устойчивость с позиции финансовой устойчивости организации, рыночной и социально-экономической.

– на основе систематизации методологических подходов к исследованию сущности устойчивости уточнено понятие: «устойчивость высшего учебного заведения». «Устойчивость высшего учебного заведения» - это способность высшего учебного заведения к реализации приоритетных целей, сохранению рыночной позиции и осуществлению эффективной образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности, за счет растущего внутреннего потенциала, под влиянием быстро меняющихся факторов внешней среды,

– выявлено основное различие между понятиями «устойчивость и «устойчивое развитие», которое заключается в том, что «устойчивое развитие» - это процесс развития, а «устойчивость развития» - это свойство данного процесса, позволяющее объекту развиваться и которое возможно оценить для целей управления.

1.2 Управление вузом как социально-экономической системой, и факторы, влияющие на его устойчивость

Представление высшего учебного заведения как целостной системы расширяет возможности исследования свойств образовательного учреждения, управления им, что в конечном итоге приведет к повышению устойчивости его функционирования и развития.

Современная российская система высшего профессионального образования характеризуется качественно новыми тенденциями и процессами, среди которых, к наиболее значимым, можно отнести:

– интеграцию образования, науки и высокотехнологичного производства для кадрового обеспечения инновационной экономики;

- формирование сети федеральных и национальных исследовательских университетов;
- необходимость обеспечения высокого уровня качества послевузовского образования в условиях его интенсивного развития ;
- необходимость формирования профессиональных компетенций, а также инновационного мышления выпускников вуза;
- присоединение российской высшей школы к Болонскому процессу при сохранении национальных особенностей и традиций системы отечественного образования.

Для адаптации высших учебных заведений к изменениям в системе высшего профессионального образования и социально-экономическим изменениям в стране необходимо учитывать:

- ужесточение конкуренции на рынке образовательных услуг, что должно стимулировать поиск устойчивых конкурентных позиций;
- необходимость широкого использования компьютерных технологий в образовательном процессе;
- в условиях демографического спада, а также роста конкуренции между вузами, расширение их сферы влияния на выпускников школ в регионах;
- непрерывность образования – переход от идеи «образование на всю жизнь» к идее «образование в течение всей жизни»;
- возрождение концепции государственного заказа специалистов, которая предполагает конкурсный отбор вузов-претендентов на выполнение государственного заказа;
- превращение образовательного процесса в бизнес-процесс¹¹⁶.

Учебное заведение в системе высшего образования решает целый комплекс задач: профессиональная подготовка граждан для активной производственной и

¹¹⁶ Сидунова Г.И., Мельникова Г.А. Развитие системы профессионального образования России: исторические этапы становления и современное состояние // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2012. - №16. – С. 70-74

социальной деятельности передача знаний последующим поколениям, обеспечение интеллектуального, морального, духовного, экономического развития общества и личности¹¹⁷.

Высшее образовательное учреждение, являясь элементом системы высшей школы, может быть само рассмотрено как система, обладающая конкретными свойствами, необходимыми для решения поставленных задач.

В процессе проектирования высшее учебное заведение создается как целостный организм. Изменение качественной характеристики какого-либо элемента системы, изменяет соотношение между всеми элементами и, таким образом, влияет на систему в целом. Иногда эти изменения могут разрушить данную систему, поскольку цель, поставленная перед ней, не может быть выполнена. Следовательно, при исследовании системы управления нельзя не учитывать, что учебное заведение, будучи системой, состоит из пропорционально-соотносительного количества определенных элементов научной и образовательной деятельности. Каждый элемент системы обладает определенными свойствами.

ВУЗ представляет собой организационную структуру, состоящую из множества тесно взаимосвязанных элементов. Следовательно, ВУЗ – это сложная социально-экономическая система, управление которой целесообразно рассматривать с позиции системного подхода.

Системный подход – это направление методологии научного познания и социальной практики, в основе которого лежит рассмотрение объектов как систем.

Система представляет собой множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которое образует определенную целостность и единство.¹¹⁸

С. Бир считает, что в классификации систем целесообразно исходить их степени сложности системы и различий между детерминированными (с большой

¹¹⁷ Ларина, Екатерина Викторовна. Механизм управления развитием ключевой компетенции высшего учебного заведения : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / Ларина Екатерина Викторовна; [Место защиты: Поволж. акад. гос. службы им. П.А. Столыпина].- Волгоград, 2011.- 179 с.

¹¹⁸ Там же.

степенью определенности) и вероятностными системами. Системы, не являющиеся простыми и отличающиеся разветвленной структурой и большим разнообразием внутренних связей, называются сложными системами. Сложной является система, обладающая определенным набором «свойств», включающих неоднородность и большое число элементов:¹¹⁹

- 1) эмерджентность — несводимость свойств отдельных элементов и свойств системы в целом;
- 2) иерархия — наличие нескольких уровней и способов достижения целей соответствующих уровней, что порождает внутриуровневые и междууровневые конфликты в системе;
- 3) агрегирование — объединение нескольких параметров системы в параметры более высокого уровня;
- 4) многофункциональность — это способность большой системы к реализации некоторого множества функций на заданной структуре, которая проявляется в свойствах гибкости, адаптации, живучести;
- 5) гибкость — это свойство изменять цель функционирования в зависимости от условий функционирования или состояния подсистем;
- 6) адаптация — это изменение целей функционирования при изменении условий функционирования;
- 7) надежность - это свойство системы реализовывать заданные функции в течение определенного периода времени с заданными параметрами качества;
- 8) безопасность — это способность системы не наносить недопустимые воздействия техническим объектам, персоналу, окружающей среде при своем функционировании;
- 9) стойкость — это свойство системы выполнять свои функции при выходе параметров внешней среды за определенные ограничения или допуски (для механических систем говорят о запасе прочности);

¹¹⁹ Миротин Л.Б., Ташбаев Ы.Э. Системный анализ в логистике: Учебник / Л.Б. Миротин, Ы.Э. Ташбаев. — М.: Издательство «Экзамен», 2002. — 480 с.

- 10) уязвимость - способность получать повреждения при воздействии внешних и (или) внутренних поражающих факторов;
- 11) живучесть — это способность изменять цели функционирования при отказе и (или) повреждении элементов системы.

Следует сделать вывод, что по классификации систем С. Бира ВУЗ является сложной системой, которой присущи представленные функции.

Миротин Л.Б., Ташбаев Ы.Э. классифицируют системы по различным критериям:¹²⁰

1) **По степени связи с внешней средой** системы классифицируют на открытые и закрытые. Система называется закрытой, если она не взаимодействует с другими системами. Закрытая система имеет жесткие фиксированные границы, ее действия относительно независимы от среды. Открытые системы постоянно взаимодействуют со средой или с другими системами. Кроме того, открытая система имеет способность приспосабливаться к изменениям в среде для того, чтобы продолжать свое функционирование. Вуз является открытой системой, так как он постоянно взаимодействует с внешней средой. Открытость вуза схематично представлена на рисунке 1.2.1 Она отражает три основополагающих процесса: поступление социального ресурса из внешней среды, преобразование этого ресурса в результате осуществления основной деятельности в образовательный продукт и передачу образовательного продукта во внешнюю среду. «Выход» вуза как системы представлен специфическим «образовательным продуктом» — специалистом конкретного профиля с конкретным уровнем квалификации, обладающим профессиональной и социальной мобильностью. Потребителем указанного продукта является социум, а в аспекте профессиональной мобильности — рынок труда. Поэтому деятельность вуза имеет смысл, оправдана с точки зрения общественных затрат и поставленных целей, если происходит реализация его образовательного продукта. Для этого на «вход» вуза как системы должен

¹²⁰ Миротин Л.Б., Ташбаев Ы.Э. Системный анализ в логистике: Учебник / Л.Б. Миротин, Ы.Э. Ташбаев. — М.: Издательство «Экзамен», 2002. — 480 с.

поступать основной социальный ресурс, определяющий содержание и смысл вуза как социального института, — это человек, потребитель образовательных услуг. Одновременно с этим на «вход» вуза-системы должны поступать все необходимые обеспечивающие ресурсы. Все компоненты и этапы обозначенного на рис. 1.2.1 циклического процесса взаимосвязаны между собой, подвержены взаимному влиянию и обусловленности: прекращение процесса на любом из этапов или отсутствие любого их компонентов лишает смысла само существование вуза.

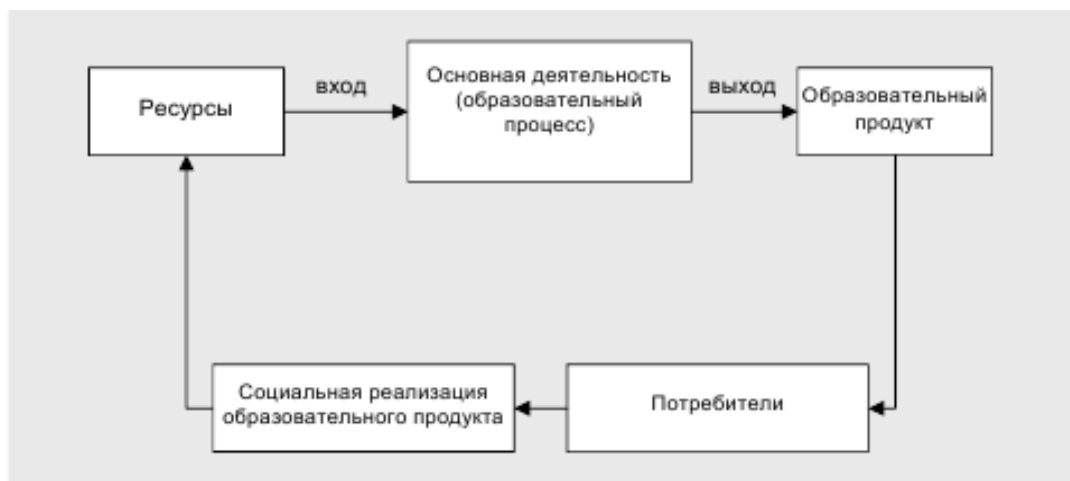


Рис. 1.2.1. Модель вуза как открытой социально-экономической системы

2) По однородности или разнообразию структурных элементов системы можно разделить на гомогенные или однородные, гетерогенные или разнородные. А также смешанного типа. В гомогенных системах структурные элементы системы однородны, поэтому взаимозаменяемы. Гетерогенные системы состоят их разнородных элементов, не обладающих свойством ВУЗ, безусловно, следует отнести к гетерогенной системе.

3) По управлению системы делятся на простые, сложные и сверхсложные в управлении. Сложные и сверхсложные системы называют также большими системами. Чем неопределеннее управление, чем меньше оно поддается алгоритмизации или формализации, тем сложнее система и тем важнее роль специалиста по логистике по принятию управленческих решений. Сложность системы определяется количеством и разнообразием типов элементов, внутренних

связей между элементами и связей системы со средой. Степень сложности системы больше зависит от разнообразия связей и элементов, чем от их ВУЗ следует отнести к большой системе с разнообразными сложными межэлементными связями.

Обобщенная характеристика указанных выше и других основных системных признаков вуза представлена в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1

Характеристики системности вуза

Системный признак	Характеристика
Целостность	Целевая, функциональная, организационная связанность элементов внутренней среды вуза. Утрата элементами системных свойств вуза в случае их автономного функционирования. Зависимость каждого элемента, его свойств и отношений от места, функций и его роли внутри целого. Свойства вуза как целого зависят от свойств составляющих его элементов, но не являются их простой суммой.
Открытость	Связи с внешней средой: ресурсы, продукт деятельности – специалисты с высшим образованием, информация. При этом вуз формирует и проявляет свои свойства в процессе взаимодействия со средой являясь ведущим активным компонентом взаимодействия.
Динамичность	Развитие приобретенных новых свойств, изменение приоритетов в структуре вуза, в составе и компонентах образовательного процесса, обеспечивающих подсистем; вариативность количественных и качественных характеристик различных аспектов деятельности.
Иерархичность	Объективно существующие взаимоотношения соподчиненности, отраженные в многоуровневой системе взаимосвязей. Каждый компонент вуза как системы сам может рассматриваться в качестве системы и вместе с тем исследоваться как составляющая надсистемы.
Наличие множества целей	Сочетание интересов: общества, государства, ведомства, коллектива, личных интересов сотрудников и потребителей образовательных услуг.
Структурность	Вуз как система может быть представлен, описан, исследован в аспекте состава и взаимосвязи его компонентов, т.е. в аспекте структуры. Состояние и поведение вуза как системы зависит не только от поведения его отдельных элементов, но и от свойств его структуры как таковой.
Множественность описания	Возможность выделения множества классификационных признаков, в соответствии с которыми вуз может быть представлен, описан и исследован в различных аспектах.

Высшее учебное заведение можно отнести к классу социальных систем, т.к. в результате осуществления основной деятельности оно реализует социальные интересы общества, государства, коллектива образовательного учреждения,

каждого его сотрудника, личных интересов каждого потребителя образовательных услуг. Также наличие в высшем учебном заведении элементов инфраструктуры и наличие самого человека в составе элементов образовательного учреждения как системы позволяет отнести его к социальной системе.

В процессе реализации заданных извне целей у высшего образовательного учреждения складываются как внешние, так и внутренние специфические отношения, связанные с оказанием платных услуг, расширением состава источников доходов, распределением и потреблением материальных благ, обеспечением экономических интересов образовательного учреждения в целом и каждого сотрудника в частности. Все это позволяет отнести высшее учебное заведение к классу экономических систем.¹²¹

В социально-экономической системе всегда можно обнаружить двойственность: осуществление организационного процесса и управление им¹²².

Это структурирует университет на управляющую и управляемую подсистемы, корреспондирующие между собой целенаправленным воздействием и обратной связью. Каждый работник университета может быть отнесен к управляющей подсистеме (субъекту управления) и к управляемой подсистеме (объекту управления). Кроме того, в процессе осуществления организационного процесса объектом воздействия также является человек - студент.

Социально-экономическая система образовательного учреждения является жизнеустойчивой и в то же время она подвижна. Эта подвижность зависит от внешних факторов, таких как: политические, экономические, социальные, научно-технические, конкуренция на рынке образовательных услуг, спрос потребителей. Система этого типа имеет способность к самоуправлению, к самоорганизации.

Главным конечным результатом функционирования университетов является

¹²¹ Холод Л.Л., Хрусталева Е.Ю. Анализ финансовой деятельности высшего учебного заведения в рыночных условиях // Аудит и финансовый анализ. – 2008. – №5.

¹²² Нестеров, В. Л. Управление устойчивостью функционирования вуза / В. Л. Нестеров, В. И. Радченко // Университетское управление: практика и анализ. – 2003. – № 5–6. – С. 103–114.

оказание и реализация образовательных услуг. С этой целью, а также, учитывая выделенные особенности, формируется общее строение университета как социально-экономической системы (рисунок 1.2.2).¹²³

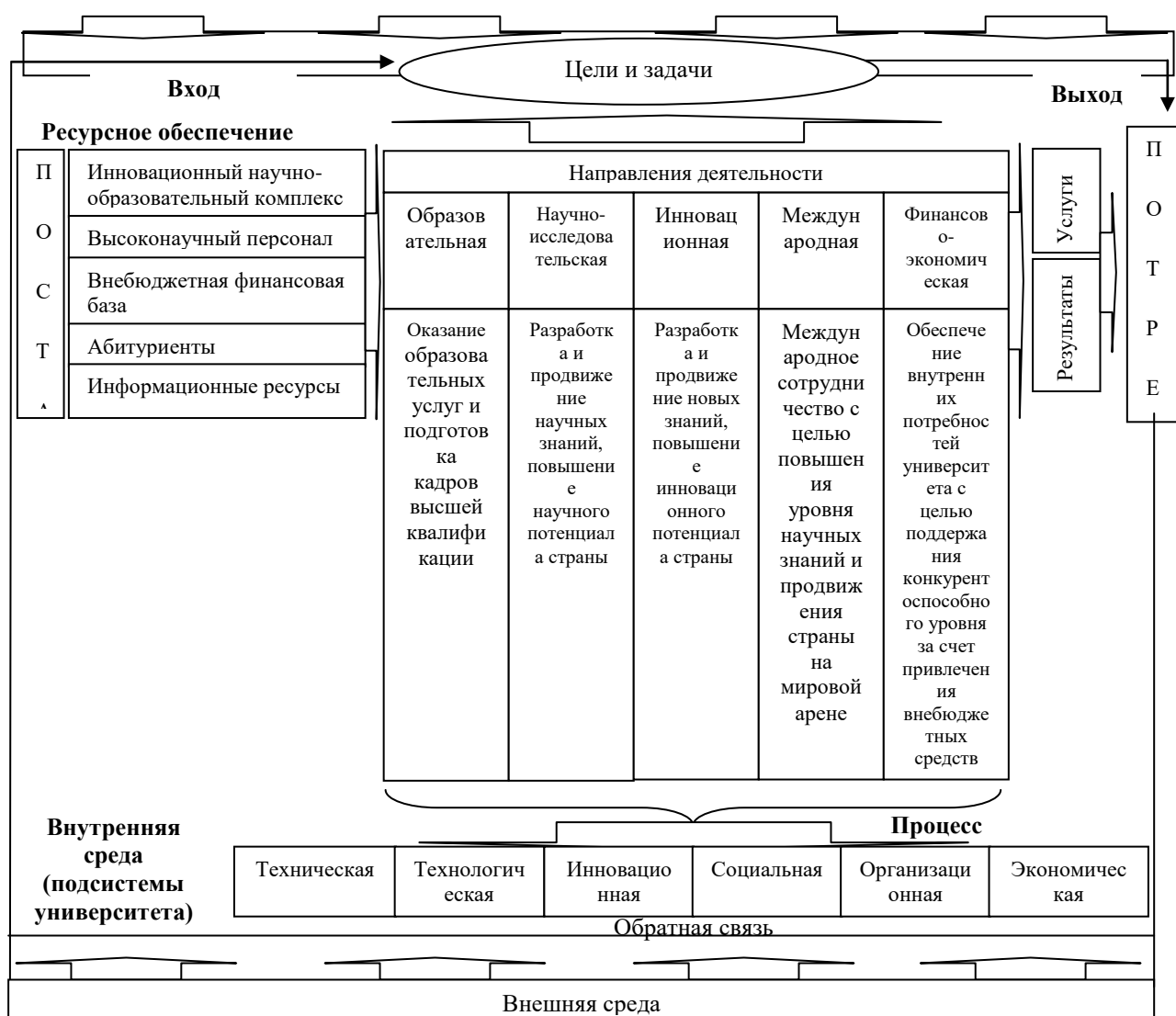


Рис. 1.2.2 – Университет как социально-экономическая система

Университет как открытая система имеет вход, трансформационный процесс и выход. В университете как в системе входом являются цели и задачи, поставленные его руководством. При этом под главной целью рассматривается удовлетворение

¹²³ Арнаут М.Н. Организационно-экономический механизм управления устойчивым развитием университета: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Специальность: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: менеджмент. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН – 2014. – 197 с.

потребностей общества и государства в высококвалифицированных кадрах, адекватно отвечающих запросам государства и общества.

Для выполнения и достижения целей университеты реализуют процессы деятельности по направлениям: образовательная, научно-исследовательская, инновационная, международная, финансово - экономическая деятельность. Для осуществления деятельности необходимо достаточное ресурсное обеспечение, которое университеты получают из внешней среды. В результате процесса деятельности образуется, выход системы, т.е. специалист с высшим образованием, уровень образования которого может отличаться от желаемого (цели). Это должна зафиксировать обратная связь, выработать управляющее воздействие и воздействовать на вход системы. В качестве основы университета как социально-экономической системы для реализации процесса деятельности выступают следующие подсистемы университета: техническая, технологическая, инновационная, социальная, организационная, экономическая. Техническая подсистема, объединяющая здания, сооружения и оборудование, размещенные в конкретном месте предполагает специализированное производство образовательных услуг. Содержание специализации определяется пакетом технологий и инноваций функционирования. По ним выстраиваются конкретные процессы, которые составляют содержание технологической и инновационной подсистем социально-экономической системы.

Социальная подсистема профессионально объединяет работников, способных производить необходимые продукты и услуги.

Организационная подсистема объединяет методы, средства, инструменты установления той или иной степени определенного порядка.

Экономическая подсистема обеспечивает платежеспособность вуза в целом. Доходы и финансирование, получаемые университетами, должны быть адекватными для оплаты поставщикам ресурсов, труда основного персонала (ППС) и др., в этом случае цикличность деятельности устойчивая и обеспечивает его жизнеспособность. В данном случае финансовая составляющая является одним из важнейших

элементов ресурсного обеспечения университета, условием его эффективного функционирования¹²⁴.

Управление вузом как социально-экономической системой осуществляется на основе применения следующих методов управления: экономических, организационных, административных и социально-психологических.

Экономические методы управления предполагают разработку общих планово-экономических показателей и средств их достижения. В качестве основных методов управления здесь выступает система заработной платы и премирования, которая должна быть связана с результатами деятельности вуза. В соответствии с ФЗ № 217 от 2.08.2009г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности» существенным источником повышения дохода профессорско-преподавательского состава в вузе являются средства, полученные от деятельности предпринимательских структур вуза.

С помощью организационных методов регламентируется деятельность персонала, его права, обязанности, специфика поведения в различных ситуациях. К категории организационных методов относятся также методы формирования управленческих структур, создания трудовых коллективов, подготовки и проведения различных общественных мероприятий и т. п.

Административные методы оказывают прямое воздействие на подразделения вуза со стороны руководства через приказы, распоряжения, оперативные указания, контроль за их выполнением. Эти методы регламентируются правовыми актами трудового и хозяйственного законодательства.

Социально-психологические методы управления предполагают два направления воздействия на поведение персонала вуза и повышение его трудовой

¹²⁴ Самосудов, М. В. Механизмы управления системной устойчивостью компании [Электронный ресурс] / М. В. Самосудов // Современная конкуренция. – 2008. – № 4. – Режим доступа: http://www.cfin.ru/management/strategy/holdings/sustainability_management.shtml.

активности. С одной стороны, они нацелены на формирование благоприятного морально-психологического климата в коллективе, развитие благожелательных отношений между его членами, а с другой — на раскрытие личных способностей каждого работника, что в конечном итоге ведет к максимальной самореализации человека в своей повседневной деятельности, а следовательно, к повышению ее эффективности.

Данные методы управления используются в комплексе, в тесной взаимосвязи. Такой подход к управлению позволяет достичь максимальной эффективности деятельности высшего учебного заведения и скорейшего достижения поставленных целей.

Управление вузом предполагает:

1. Разработку четко сформулированной миссии - основной общей цели, которая выступает ориентиром для формулирования всех остальных задач организации, и которая объясняет существование в социуме конкретного учебного заведения и доведение ее до сведения всех преподавателей, сотрудников и студентов.

В качестве миссии в последнее время нередко выступает очередная процедура лицензирования, аттестации и аккредитации. Отсутствие миссии затрудняет согласование целей различных подразделений – факультетов, кафедр, функциональных служб, а также индивидуальных и групповых (организационных целей).

2. Проведение проблемно-ориентированного анализа, предваряющего формулирование поставленных целей для университета, в том числе для ее отдельных подразделений (кафедр). В итоге формируется целостная перспектива развития вуза.

3. Обеспечение взаимодействия между различными подразделениями – кафедрами, кафедрами и деканатами, кафедрами и учебными отделами (управлениями), функциональными службами (финансовыми, экономическими,

кадровыми и т.д.)¹²⁵.

Устойчивость развития любой экономической системы достигается путем преодоления различных факторов, оказывающих прямое или косвенное воздействие на процессы и результаты деятельности системы. Устойчивость развития вуза также является производным явлением от воздействия факторов. Данные факторы неодинаковы по природе, характеру и степени воздействия, поэтому анализу их влияния на конкурентные позиции учебного заведения должна предшествовать соответствующая классификация. С точки зрения системного подхода наибольшего внимания заслуживает классификация факторов по отношению к среде^{126, 127}.

Факторы внутренней среды представляют собой совокупность переменных, которые находятся в области деятельности вуза и являются сферой непосредственного воздействия со стороны его менеджмента, иными словами, это те обстоятельства, на которые вуз имеет возможность повлиять¹²⁸.

Под факторами внешней среды понимают любые факторы, находящиеся вне контроля вуза, т. е. всю совокупность факторов, которые воздействуют или могут воздействовать определенным образом на вуз, и которые должны учитываться при адаптации вуза к требованиям и ожиданиям внешней среды¹²⁹.

В таблице 1.2.2 представлены факторы внешней среды, оказывающие наибольшее влияние на устойчивость высшего учебного заведения.

¹²⁵ Асаул, А. Н. Управление высшим учебным заведением в условиях инновационной экономики / А. Н. Асаул, Б. М. Капаров. – СПб. : Гуманистика, 2007. – 280 с.

¹²⁶ Абрамкина, А. А. Оценка конкурентоспособности образовательных услуг вуза : автореф. дис. ... канд. эконом. наук / А. А. Абрамкина. – Омск, 2011. – 21 с.

¹²⁷ Ливандовская, А. Внешняя и внутренняя среда вуза: влияние на качество образования / А. Ливандовская // Высшее образование в России. – 2006. – № 7. – С. 152–155.

¹²⁸ Артеменко, В. Б. Оценка устойчивости функционирования организации в условиях освоения инноваций / В. Б. Артеменко, О. В. Карпова // ИнВестРегион. – 2011. – № 3. – С. 49–54.

¹²⁹ Савенкова, Ю. С. Управление конкурентоспособностью вуза в современных социально-экономических условиях / Ю. С. Савенкова, А. А. Советкина // Вопросы образования. – 2009. – № 4. – С. 182–198.

Внешние факторы, представляющие наибольшие возможности и угрозы для устойчивости развития вуза

Факторы	Показатели
Глобализация	<ul style="list-style-type: none"> – Подписание Россией Болонской декларации, предполагающий переход на двухуровневую подготовку студентов – Академическая мобильность студентов и преподавателей – Модернизация и информатизация образовательной среды
Государственная политика в области образования	<ul style="list-style-type: none"> – Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" – https://минобрнауки.рф/документы/2974 – ФЗ от 2 августа 2009 г. № 217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности». – Стратегия инновационного развития РФ на период до 2020 года – ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2014-2020 годы – Сокращение филиалов – Сокращение количества вузов, в том числе коммерческих – Объединение вузов – Мониторинг эффективности деятельности вузов
Государственное финансирование	<ul style="list-style-type: none"> – Расходы из федерального бюджета на образование (динамика) – Стоимость обучения студентов на коммерческой основе
Демографическая ситуация в стране	<ul style="list-style-type: none"> – Динамика рождаемости – Количество выпускников школ – Количество абитуриентов поступающих в вузы

Влияние внешней среды, безусловно, является определяющим фактором, оказывающим воздействие на уровень устойчивости вуза. Условия внешней среды – основа внутрифирменного стратегического планирования и управления вузом в условиях рыночной экономики. Они определяют стратегические цели и тенденции развития высшего учебного заведения.¹³⁰

В системе образования России на современном этапе происходят существенные преобразования, разработана и внедряется новая образовательная реформа, которая должна преобразовать всю систему образования. Качественные

¹³⁰ Голик, А. Система внешних факторов конкурентоспособности вуза [Текст] / А. Голик // Высшее образование в России. - № 7. – 2007. – С. 131-135.

изменения, стимулируемые в образовательной сфере, преследуют цель обеспечения прикладного качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства на фоне повышения автономии и экономической самостоятельности вузов¹³¹, ¹³². Решению поставленной цели подчиняются практически все направления образовательной реформы (таблица 1.2.3).

Так как внешняя среда оказывает значительное влияние на образовательный процесс, необходимы постоянные ее мониторинг и поиск методов адаптации к ее изменениям, т.е. достижение устойчивого состояния.

Таблица 1.2.3

Образовательная реформа и ожидаемые результаты¹³³, ¹³⁴

Основные направления реформы		Решаемые задачи
Финансовая среда:	<ul style="list-style-type: none"> – применение бюджетного финансирования, ориентированного на результат и рост прозрачности бюджетных расходов; – многоканальное финансирование 	<p>Активное привлечение бюджетного и внебюджетного финансирования.</p> <p>Рост эффективности бюджетного финансирования вузов</p>
Кадровый потенциал и условия осуществления образовательной деятельности:	<ul style="list-style-type: none"> – переход на двухуровневую систему образования; – полномасштабный переход на ЕГЭ 	<p>Индивидуализация образовательного процесса, ориентированного на карьерный и личный рост.</p> <p>Повышение роли работодателей в подготовке выпускников.</p> <p>Реструктуризация системы подготовки квалифицированных кадров, развитие менеджерского слоя</p>

¹³¹ Егоршин, А. Возможные сценарии (о развитии высшего образования в России) [Текст] / А. Егоршин // Высшее образование в России. – 2006. – №5. – С. 21–26.

¹³² Резник, С. Д. Система и механизмы управления репутацией высшего учебного заведения / С. Д. Резник, Т. А. Юдина // Университетское управление: практика и анализ. – 2010. – № 2. – С. 51–57.

¹³³ Жукова Т.В. Экономическая устойчивость российских вузов // Университетское управление: практика и анализ. – 2008. - №6. – С. 62-68

¹³⁴ Тихомирова, Н. В. Тенденции российского рынка образовательных услуг высшего профессионального образования / Н. В. Тихомирова, С. Н. Исаев // Университетское управление: практика и анализ. – 2010. – № 5. – С. 32–39.

Окончание таблицы 1.2.3

Управленческий потенциал:	<ul style="list-style-type: none"> – переход в форму автономного учреждения; – расширение социального партнерства в управлении системой ВПО; – снижение инвестиционных рисков 	<p>Большая самостоятельность в принятии управленческих решений.</p> <p>Собственная стратегия развития.</p> <p>Развитие общественных институтов управления образованием.</p> <p>Наличие инновационных образовательных программ.</p> <p>Управление конкурентоспособностью</p>
Институциональная организация и материально-техническая база:	<ul style="list-style-type: none"> – развитие инновационных научно-образовательных комплексов и сетевых образовательных структур; – формирование статусных вузов (национальные, инновационные, системообразующие) 	<p>Внедрение высоких технологий в образовательный процесс.</p> <p>Повышение уровня образовательной информации, ее качества, прозрачности, оперативности и доступности.</p> <p>Повышение значения имиджа вуза, его известности.</p> <p>Существенное усиление конкуренции среди российских вузов.</p>

Внутренняя среда так же подвержена изменениям, она определяет потенциал вуза в области качества образовательных услуг и должна гибко реагировать на изменения внешней среды, для достижения собственной устойчивости.

Внутренние факторы, оказывающие наибольшее влияние на устойчивость высшего учебного заведения представлены в таблице 1.2.4.

Таблица 1.2.4

Факторы внутренней среды, оказывающие влияние на устойчивость вуза

Факторы	Показатели
Образовательная деятельность	<ul style="list-style-type: none"> – Количество программ – Развитие системы ДПО на базе вузов (среднегодовой контингент, доля финансовых поступлений от ДПО) – Численность студентов – Количество студентов обучающихся на коммерческой основе
Научно-исследовательская и инновационная деятельность	<ul style="list-style-type: none"> – Малые инновационные предприятия, технопарки и других хоз. сообществ при вузах – Количество студентов и профессорско-преподавательского состава, привлеченных к работе МИП – Количество НИОКР и других научных разработок

Кадровый потенциал	<ul style="list-style-type: none"> – Контингент профессорско-преподавательского состава – Доля ППС со степенями и званиями
Материально-техническая база	<ul style="list-style-type: none"> – Оснащенность компьютерными классами и оборудованием – Лаборатории и техническое оснащение
Международная деятельность	<ul style="list-style-type: none"> – Международная научная стажировка профессорско-преподавательского состава – Количество иностранных студентов
Образовательная среда студентов	<ul style="list-style-type: none"> – Удовлетворенность студентов качеством образовательных услуг – Количество студентов занятых научной деятельностью в вузе – Количество трудоустроенных выпускников
Социальная среда студентов	<ul style="list-style-type: none"> – Предоставление жилья для студентов в общежитиях вуза – Организация культурного досуга студентов и персонала вуза – Удовлетворенность студентов предоставляемыми социальными услугами в вузе – Объекты социальной инфраструктуры

Таким образом, анализ основных системных признаков вуза: целостности, открытости, динамичности, иерархичности, наличия множества целей, структурности, множественности описания, позволил заключить, что университет является сложной социально-экономической системой, управление которой осуществляется на основе комплекса методов с использованием различных инструментов координации деятельности.

Выявлены факторы внешней, представляющие наибольшие возможности и угрозы для устойчивого развития вуза, а также факторы внутренней среды, оказывающие влияние на устойчивость высшего учебного заведения (табл. 1.2.2., 1.2.3.). Выявленные факторы являются методологической информационной основой для формирования механизмов управления устойчивостью вуза.

1.3 Методические подходы к исследованию проблемы управления устойчивостью высших учебных заведений

Постоянное изменение внешней среды, все в большей степени отделяют этапы и функции управления (прежде всего функции планирования, его

исполнительной реализации, контроля). В современных условиях факторы неопределенности проявляется через следующие моменты: несоответствие управленческой информации реальному положению дел в системе внутренней и внешней среды вуза, сложной предсказуемости результатов управленческого процесса, невозможностью четко определить влияние отдельных явлений на положительные или отрицательные результаты функционирования организации.

В рамках диссертационной работы было проведено углубленное исследование проблемы управления устойчивостью вуза.

Цель диссертационного исследования заключается в разработке системы и механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения.

Предметом исследования является система организационно-экономических отношений, возникающих в процессе управления устойчивостью высшего учебного заведения на рынке образовательных услуг. Объектом исследования выступает университет как социально-экономическая система.

Совокупность полученных данных, а также важность проблемы исследования позволили сформулировать рабочую гипотезу, предполагающую, что разработка системы и эффективных механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения на основе системы сбалансированных показателей позволит обеспечить его устойчивость, а также повысить эффективность его деятельности.

Исследование осуществлялось в 4 этапа. На первом этапе проводился анализ литературы по теме исследования, изучение и осмысление методологических и теоретических основ исследования, определение предмета, объекта, цели, задач, ключевых позиций исследования, рабочей гипотезы, научной новизны, практической значимости и базы исследования. Осуществлялась разработка плана сбора информации.

На втором этапе осуществлялся сбор статистической информации, выявлялись основные проблемы в обеспечении устойчивости вуза.

На третьем этапе был осуществлен повторный сбор статистических данных (срез 2015 г.), проведен анализ полученной информации, апробация разработанной модели управления устойчивостью вуза, были выявлены факторы, влияющие на эффективность функционирования данной модели, систематизировались полученные результаты, формулировались основные методические положения по оценке эффективности системы управления устойчивостью вуза.

На четвертом этапе проводилось обобщение, систематизация, уточнение теоретических выводов и положений, внедрение результатов исследования в практику работы вуза, представление основных результатов.

Требования репрезентативности выборки означают, что по выделенным параметрам (критериям) состав обследуемых объектов должен приближаться к соответствующим пропорциям в генеральной совокупности. Строго репрезентативную выборку по всем важным для проблематики исследования параметрам обеспечить невозможно.¹³⁵ Мера подобия выборочной модели структуре генеральной совокупности оценивается ошибкой выборки.

Повышенная надежность допускает ошибку выборки до 3%, обыкновенная – от 3 до 10%, приближенная – от 10 до 20%, ориентировочная – от 20 до 40%, а прикидочная – более 40%.

По расчетам Ядова В.А.¹³⁶, если иметь в виду генеральную совокупность численностью от 5 тыс. и больше, то, можно указать величины фактической ошибки выборки в зависимости от ее объема (табл. 1.3.1), что весьма важно, т.к. величина допустимой ошибки зависит от цели исследования и не обязательно должна приближаться к 5%.

Размер генеральной совокупности соответствует численности студентов Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, которая по итогам 2014/2015 учебного года составила 5046 тыс. чел., по итогам

¹³⁵ Ядов В.А. Стратегия социологического исследования. Описание, объяснение, понимание социальной реальности. Изд-во: Академкнига, Добросвет, 2003, с.59.

¹³⁶ Там же, с. 73

2013/2014 учебного года – 6034 тыс. чел. Объем выборки от генеральной совокупности (более 5000 тыс. чел.) при анкетировании студентов составил 400 человек, с учетом величины фактической ошибки выборки в зависимости от ее объема. Фактическая ошибка выборки в данном исследовании составляет 5%, что вполне допустимо и соответствует уровню «обыкновенной надежности».

Таблица 1.3.1

Объем выборки, если генеральная совокупность ≥ 5000	25	45	100	123	156	204	400	625
Фактическая ошибка при данном объеме, %	20	15	10	9	8	7	5	4

В качестве метода сбора первичных данных использовался анкетный опрос в письменной анонимной форме. Каждая анкета сопровождалась статистической карточкой, включающей вопросы, касающиеся личности опрашиваемого.

В зависимости от категории респондента использовались следующие виды формализованных вопросников по изучению практики управления устойчивостью вуза:

1. Анкета для студентов (приложение 1);
2. Анкета для экспертов (приложение 2);

В анкетах использовались преимущественно закрытые вопросы с возможными вариантами ответов на них, респондентам необходимо было выбрать один или несколько вариантов. В небольшом количестве присутствовали и открытые вопросы, что позволило получить более независимую информацию.

Аналитическая картина исследования была сформирована на основе данных полученных в результате исследования, проводимого в 2012-2015 гг.

Первичные данные были получены в ходе опроса студентов старших и младших курсов следующих вузов г. Пензы:

- Пензенский государственный университет (ПГУ);
- Пензенский государственный университет архитектуры и строительства

(ПГУАС);

- Пензенский государственный технологический университет (ПГТУ);
- Пензенская государственная сельскохозяйственная академия (ПГСХА).

Балльная оценка уровня устойчивости проводилась на основе опроса высококвалифицированных специалистов Пензенского государственного университета архитектуры и строительства.

В анкетном опросе участвовали студенты 2-5 курсов, из них 50% девушек и 50% юношей. 62% участников опроса, обучаются на инженерных специальностях, 38% – это представители экономических и управленческих специальностей.

В качестве экспертов были привлечены 60 руководителей структурных подразделений вузов г. Пенза. Среди экспертов 66% женщин, 34% мужчин, средний возраст, которых 56 лет, большая часть являются докторами экономических наук. Выборка является сплошной, так как охвачены руководители всех структурных подразделений вуза (кафедр). В среднем под руководством экспертов, участвующих в опросе, защищено 8 кандидатов наук.

Анкета для экспертов включает вопросы, где нужно дать оценку влияния факторов и показателей на устойчивость вуза по пяти балльной шкале.

Методика оценки устойчивости высшего учебного заведения представлена в § 2.3.

Следующим этапом исследования стало определение результатов реализации системы и механизмов управления устойчивостью вуза, являющихся интегрированным показателем взаимодействия компонентов управления.

Оценка эффективности в наиболее обобщенном варианте представляет собой построение системы показателей эффективности, разработку стандартов (нормативов) эффективности и сопоставление фактического состояния эффективности с требованиями этих стандартов.

Нами была разработана система сбалансированных показателей оценки эффективности реализации системы и механизмов управления устойчивостью вуза. Методическое обоснование и расчеты по предложенной методике представлены в третьей главе.

В целом, изучение методических основ исследования проблемы управления устойчивостью вуза позволило обосновать использование в исследовании ряда методик: проведение анкетного опроса студентов, с целью анализа степени влияния тех или иных факторов на устойчивость вуза, по их мнению; а также проведение опроса экспертов в области устойчивости в исследуемом вузе.

Кроме того, в данном разделе обоснованы подходы к разработке методики оценки эффективности управления устойчивостью вуза, которая в наиболее обобщенном варианте представляет собой построение системы сбалансированных показателей, включающей в себя показатели подсистем управления вузом.

Выводы по главе

- выполнена систематизация методологических подходов к исследованию сущности устойчивости по следующим критериям: устойчивость с позиции финансовой устойчивости организации, рыночной и социально-экономической.
- на основе систематизации методологических подходов к исследованию сущности устойчивости уточнено понятие: «устойчивость высшего учебного заведения». «Устойчивость высшего учебного заведения» - это способность высшего учебного заведения к реализации приоритетных целей, сохранению рыночной позиции и осуществлению эффективной образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности, за счет растущего внутреннего потенциала, под влиянием быстро меняющихся факторов внешней среды,
- выявлено основное различие между понятиями «устойчивость» и «устойчивое развитие», которое заключается в том, что «устойчивое развитие» - это процесс развития, а «устойчивость развития» - это свойство данного процесса,

позволяющее объекту развиваться и которое возможно оценить для целей управления.

– университет является сложной социально-экономической системой. При управлении данной системой, несомненно, возникают определенные трудности, воздействие которых на университет ставит под вопрос его долговременное качественное функционирование. При этом университету важно качественно и гармонично развиваться, что предполагает его устойчивое развитие, которое возможно только при наличии сильной конкурентоспособной базы, на основе которой возможно принимать конструктивные управленческие решения.

– устойчивость развития любой экономической системы достигается путем преодоления различных факторов, оказывающих воздействие на процессы и результаты деятельности системы. Устойчивость развития вуза также является производным явлением от воздействия факторов. Результаты проведенного теоретического анализа позволили определить факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на устойчивость высшего учебного заведения. Комплексный анализ выявленных факторов служит методологической информационной основой для формирования механизмов управления устойчивостью вуза.

– изучение методических основ исследования проблемы управления устойчивостью вуза позволило обосновать использование в исследовании ряда методик: проведение анкетного опроса студентов, с целью анализа степени влияния тех или иных факторов на устойчивость вуза, по их мнению; а также проведение опроса экспертов в области устойчивости в исследуемом вузе.

ГЛАВА 2. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ РОССИЙСКОЙ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

2.1 Особенности функционирования российских вузов в современных условиях

Развитие рыночных отношений, реформирование системы образования, обострение конкурентной борьбы на рынке образовательных услуг, изменение государственного регулирования сферы образования и иные процессы, протекающие, как в российском обществе, так и в системе мирового хозяйства оказывают значительное влияние на условия деятельности российских вузов и их устойчивое развитие.

Устойчивость высших учебных заведений зависит от их быстрой адаптации к изменяющейся внешней среде. В таблице 2.1.1 представлена классификация внешних и внутренних факторов, оказывающих влияние на функционирование российских вузов.

Таблица 2.1.1

Классификация внешних и внутренних факторов, влияющих на
функционирование российских вузов

Факторы	Показатели
<i>Внешние факторы</i>	
Глобализация	<ul style="list-style-type: none">– Подписание Россией Болонской декларации, предполагающий переход на двухуровневую подготовку студентов– Академическая мобильность студентов и преподавателей– Модернизация и информатизация образовательной среды

Государственная политика в области образования	<ul style="list-style-type: none"> – Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" – https://минобрнауки.рф/документы/2974 – ФЗ от 2 августа 2009 г. № 217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности». – Стратегия инновационного развития РФ на период до 2020 года – ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2014-2020 годы – Сокращение филиалов – Сокращение количества вузов, в том числе коммерческих – Объединение вузов – Мониторинг эффективности деятельности вузов
Государственное финансирование	<ul style="list-style-type: none"> – Расходы из федерального бюджета на образование (динамика) – Уровень инфляции – Стоимость обучения студентов на коммерческой основе
Демографическая ситуация в стране	<ul style="list-style-type: none"> – Динамика рождаемости – Количество выпускников школ – Количество абитуриентов поступающих в вузы
<i>Внутренние факторы</i>	
Образовательная деятельность	<ul style="list-style-type: none"> – Количество программ – Развитие системы ДПО на базе вузов (среднегодовой контингент, доля финансовых поступлений от ДПО) – Численность студентов – Количество студентов обучающихся на коммерческой основе
Научно-исследовательская и инновационная деятельность	<ul style="list-style-type: none"> – Малые инновационные предприятия, технопарки и других хозяйственных сообществ при вузах – Количество студентов и профессорско-преподавательского состава, привлеченных к работе МИП – Количество НИОКР и других научных разработок
Кадровый потенциал	<ul style="list-style-type: none"> – Контингент профессорско-преподавательского состава – Доля ППС со степенями и званиями
Материально-техническая база	<ul style="list-style-type: none"> – Оснащенность компьютерными классами и оборудованием – Лаборатории и техническое оснащение
Международная деятельность	<ul style="list-style-type: none"> – Международная научная стажировка профессорско-преподавательского состава – Количество иностранных студентов
Образовательная среда студентов	<ul style="list-style-type: none"> – Удовлетворенность студентов качеством образовательных услуг – Количество студентов занятых научной деятельностью в вузе – Количество трудоустроенных выпускников

Социальная среда студентов	<ul style="list-style-type: none"> – Предоставление жилья для студентов в общежитиях вуза – Организация культурного досуга студентов и персонала вуза – Удовлетворенность студентов предоставляемыми социальными услугами в вузе – Объекты социальной инфраструктуры
-----------------------------------	--

Одним из главных факторов, оказывающим влияние на устойчивость университетов является *процесс глобализации* - всемирной экономической, политической и культурной интеграции и унификации, который формирует принципиально новую экономически-инновационную деятельность образовательных учреждений.

Глобализация высшего образования проявляется в нескольких формах:

- академической мобильности студентов и преподавателей (получение образования за рубежом, научная стажировка, смена места работы);
- интернационализации учебных планов, совместных программ, программ двойного и тройного диплома¹³⁷;
- модернизация и информатизация образовательной среды (оснащение образовательных учреждений компьютерной техникой, мультимедийным и коммуникационным оборудованием, учебным программным обеспечением).

Глобализация расширяет доступ и возможность студентов к получению образования за рубежом. На рисунке 2.1.1 представлена динамика численности иностранных студентов, обучавшихся в вузах РФ.

Как показывает анализ данных за период с 2005 по 2015 гг. численность иностранных студентов получающих образование в российских вузах увеличилась в 2,2 раза. В тоже время сохраняется тенденция оттока кадров из науки за рубеж. На этом фоне отмечается незначительный рост и удельного веса молодых ученых (возрастная категория, которых варьирует в пределах до 29 лет) и значительное

¹³⁷ Сагинова, О. В. Проблемы и перспективы интернационализации высшего образования / О. В. Сагинова // Экономика образования. – 2005. – № 1. – С. 38–48.

сокращение исследователей в наиболее активном трудоспособном возрасте (возрастные категории 30 - 39 лет и 40 - 49 лет).

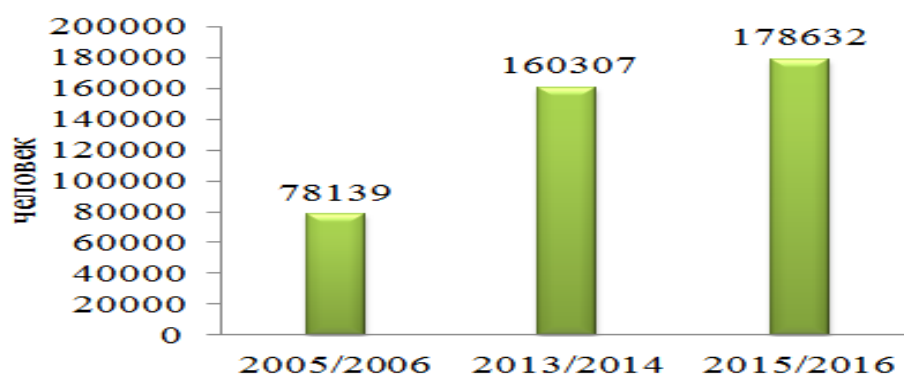


Рис. 2.1.1. Численность иностранных студентов обучавшихся в вузах РФ, на начало учебного года¹³⁸

Глобализация и сопровождающие ее процессы, такие как развитие научно-технической продукции и информационных технологий упрощают взаимодействие всех субъектов образовательной среды за счет активного внедрения информационных систем, что позволяет более прозрачно и открыто предоставлять все образовательные услуги.¹³⁹ Этапы и ключевые направления модернизации и информатизации образовательной среды нашли отражение в рамках Федеральной целевой программы "Развитие единой образовательной информационной среды", проекта "Информатизация системы образования", Приоритетного национального проекта "Образование", Федеральной целевой программы развития образования на 2006 - 2010 годы (ФЦПРО), ФЦП "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 годы", ФЦП "Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации на 2008-2010 годы").

Высокотехнологичным продуктом научно-технической революции является дистанционное образование, которое представляет собой, широко использующий идею маркетингового подхода к обучению студентов, чем и объясняется его активное распространение во всем мире. Электронное обучение экономит от 35 до

¹³⁸ Федеральная служба государственной статистики. – <http://www.gks.ru/>

¹³⁹ Майбуров, И. Глобализация сферы высшего образования / И. Майбуров// Мировая экономика и международные отношения. – 2005. – № 3. – С. 10–17.

40% времени по сравнению с обычным обучением в аудитории.¹⁴⁰ А уровень эффективности – удержание внимания слушателей и передача знаний находятся у обычного и электронного обучения на одном уровне. По оценкам экспертов, с 2012 по 2016 год доля дистанционного образования в России составит свыше 40 % от общего объема образовательных услуг. Современные технологии являются связующим звеном между студентом и преподавателем, которых могут разделять тысячи километров. Обучение ведётся по корпоративной сети вуза, по сети Интернет, e-mail и с помощью других современных средств связи. Развитие дистанционного обучения может благоприятно влиять на конкурентоустойчивость, поскольку вуз имеет возможность увеличить количество студентов не размещая их обучения на территории вуза¹⁴¹.

Для того чтобы вуз был устойчивым, ему необходимо «идти в ногу со временем». Укрепление материально-технической оснащённости высших учебных заведений обеспечивает высокий уровень оказания образовательных услуг. На рис. 2.1.2 представлена оснащённость российских вузов персональными компьютерами.

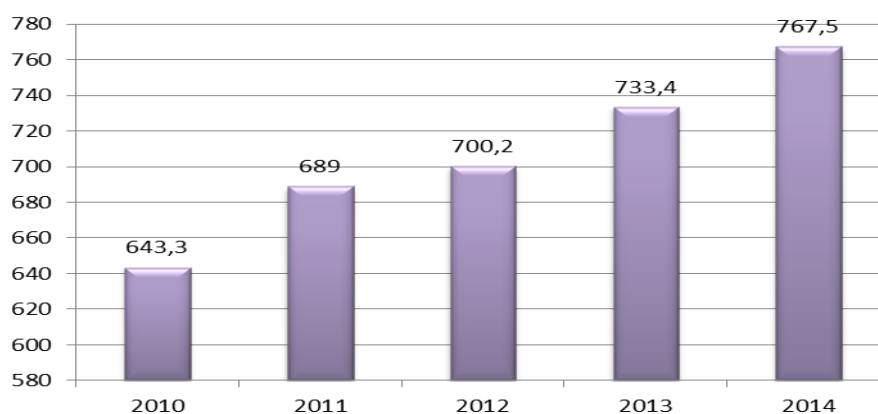


Рис. 2.1.2. Количество ПК в вузах России, тыс. шт.¹⁴²

¹⁴⁰ Департамент высшего профессионального образования Российской Федерации – <http://департаментвпо.рф/page17>

¹⁴¹ Лупанов, В. Н. Сетевая модель управления университетом в условиях глобализации и регионализации образования / В. Н. Лупанов // Университетское управление: практика и анализ. – 2009. – № 2. – С. 63–68.

¹⁴² Федеральная служба государственной статистики. – <http://www.gks.ru/>

Как следует из рисунка 2.1.2 количество персональных компьютеров в российских вузах, только за период с 2010 г по 2014 г. существенно увеличилось.

Обозначенные формы глобализации образования можно рассматривать и как этапы на пути решения более сложной задачи гармонизации и международной интеграции национальных систем высшего образования. Последствием глобализационных процессов и глобальным этапом в системе образования является подписание Россией Болонской декларации.

В 2003 году Россия вступила в Болонский процесс, одной из основных целей которого является содействие мобильности путём преодоления препятствий эффективному осуществлению свободного передвижения. Для этого необходимо, чтобы уровни высшего образования в странах-участницах Болонского соглашения были максимально сходными, а выдаваемые по результатам обучения научные степени – легко сопоставимыми. В связи с этим, в России была введена двухуровневая система подготовки кадров (бакалавриат-магистратура). Однако, специфика образовательного пространства нашей страны не позволила полностью перейти на новую систему подготовки кадров. Многие вузы и сегодня продолжают готовить специалистов.

Важнейшим фактором, влияющим на деятельность российских вузов, является *государственная политика в области образования*, которая направлена, прежде всего, на повышение качества образования и развитие компетенций в сфере исследований и разработок, а также формирование мотиваций к инновациям в вузах.¹⁴³

Так, в Федеральном законе от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2014-2020 годы, в постановлении Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 года №220 «О мерах по привлечению

¹⁴³Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года- С. 10. // Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. N 2227-р. – <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=123444;fld=134;dst=100008,0;rnd=0.25293613225221634>

ведущих ученых в российские образовательные учреждения высшего профессионального образования, научные учреждения государственных академий наук и государственные научные центры Российской Федерации» отражены, основные направления, мотивирующие к созданию качественно новой и конкурентоспособной образовательной среды, поскольку современная российская система образования недостаточно ориентирована на удовлетворение потребностей инновационного развития и экономики¹⁴⁴.

С целью повышения конкурентоспособности российских вузов на глобальном образовательном рынке, государство реализует программу по оптимизации неэффективных вузов на основе мониторинга.

Так, с 2012 года, обязательно и ежегодно осуществляется мониторинг деятельности российских вузов, на основании Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2016–2020 годы предусматривает сокращение количества вузов на 40%, а их филиалов — на 80%.

В 1980-90-х годах в России система высшего образования включала около 500 государственных вузов. Однако в последующие годы, во многом благодаря появлению частных вузов, количество вузов стало стремительно расти. В 2008 году в стране было уже 1 134 вуза, в том числе 660 государственных и муниципальных. Затем тенденция изменилась, и к 2013 году общее количество вузов снизилось до 969, а государственных и муниципальных – до 578.

По данным Минобрнауки, к началу 2014 года в России насчитывалось 593 государственных и 486 негосударственных высших учебных заведений, которые имеют соответственно 1376 и 682 филиала. Всего в них учились 7 миллионов человек, 2 миллиона из которых — за бюджетный счет¹⁴⁵.

¹⁴⁴ Гуськова Н.Д., Салимова Т.А. Стратегия образования: мы и наше будущее // Стандарты и качество. – 2014. - №11. – С. 16-20

¹⁴⁵ Минобрнауки объявило войну слабым вузам // газета ["Коммерсантъ"](http://www.kommersant.ru/doc/2696986) от 27.03.2015 - <http://www.kommersant.ru/doc/2696986>

Результаты мониторинга 2012 года свидетельствуют о неэффективности и нуждающихся в реорганизации 29 образовательных организаций и 257 филиалов. В 2013 году из 934 образовательных организаций высшего образования и 1478 филиалов были признаны требующими реорганизации 7 государственных вузов и 57 филиалов, 125 негосударственных вузов и 184 филиала. Признаны требующими оптимизации 23 государственных вуза и 15 филиалов, а также 7 негосударственных вузов. В тоже время 78% вузов, признанные в 2012 году неэффективными и подлежащими оптимизации, по результатам мониторинга 2013 года вошли в число эффективных¹⁴⁶.

Показатели и пороговые значения, используемые для определения эффективности или неэффективности деятельности российских вузов, не в полной мере охватывают все сферы деятельности вуза. В таблице 2.1.2. представлены показатели оценки эффективности деятельности вузов за период с 2012 по 2015 гг.

Таблица 2.1.2

Показатели оценки деятельности российских вузов в период 2012 -2015 гг.

Показатель	2012	2013	2014	2015
Образовательная деятельность	+	+	+	+
Научно-исследовательская деятельность	+	+	+	+
Международная деятельность	+	+	+	+
Финансово-экономическая деятельность	+	+	+	+
Инфраструктура	+	+	+	-
Заработная плата ИПС				+
Трудоустройство		+	+	+
Приведенный контингент студентов			+	+
Дополнительные показатели образовательных организаций			+	+

¹⁴⁶ А.А. Климов Оптимизация сети российских вузов и повышение их конкурентоспособности. Федеральный справочник. Образование в России. – Том 10. – С. 183-184.

Проведенное исследование показало, что используемые в обозначенном периоде показатели эффективности ежегодно корректируются, что свидетельствует о недостаточной эффективности реализуемой программы по оценке деятельности вузов.

Следующим фактором, существенно воздействующим на функционирование вузов, является государственное финансирование. Особенному воздействию данного фактора подвержены государственные вузы, не являясь коммерческими организациями, они вынуждены усиливать коммерциализацию в своей образовательной и научно-исследовательской деятельности.

Государственное финансирование деятельности университетов является краеугольным камнем в регулировании деятельности университетов. Благодаря выделению определенного количества бюджетных мест, бюджетного финансирования образовательных программ университетов, государство контролирует спрос на те или иные направления подготовки, а также косвенно влияет на выбор образовательного учреждения сегодняшних абитуриентов.

Устойчивость функционирования вузов, развитие высшего образования и повышение качества подготовки высококвалифицированных кадров во многом зависят от обеспечения своевременного финансирования расходов на вышеуказанные цели (табл. 2.1.3.).

Как следует из таблицы 2.1.3, доля средств, выделяемых Министерством образования и науки РФ для нужд образования, в 2015 году по сравнению с 2013 годом сократилась на 32,1 млрд. руб. и составила 573,6 млрд. рублей. В 2015 г. резко, почти в три с половиной раза сокращаются расходы, выделяемые на общее образование, с 67,3 до 19,05 млрд. рублей. Удельные расходы на начальное и среднее профессиональное обучение, хотя увеличены, но только на 0,1%. Расходы на «другие вопросы в сфере образования» и прикладные научные исследования вообще падают на 50 % и 20 % соответственно.

Расходы федерального бюджета по уровням образования в 2013-2015 гг.,
тыс. руб.¹⁴⁷

	2013	2014	2015
ОБРАЗОВАНИЕ, всего	605667539,4	547728956,5	572587621,7
Дошкольное образование	7 564 839,40	6 025 493,40	5 680 811,30
Общее образование	67 380 787,50	19 325 189,90	19 047 611,50
Начальное профессиональное образование	4 339 408,70	4 469 225,10	4 477 099,60
Среднее профессиональное образование	3 603 306,10	3 625 696,80	3 792 059,10
Профессиональная подготовка, переподготовка и повышение квалификации	6 407 546,90	6 437 240,10	6 469 233,90
Высшее и послевузовское профессиональное образование	477 238 473,70	484 106 114,10	513 536 938,00
Молодежная политика и оздоровление детей	5 293 104,70	5 297 267,20	1 035 565,20
Прикладные научные исследования в сфере образования	12 521 722,20	9 426 335,00	9 824 604,70
Другие вопросы в сфере образования	21 318 350,20	9 016 394,90	8 723 698,40

Основная доля средств, выделяемых на образование, по прежнему приходится на высшее и послевузовское образование, чьи расходы ежегодно увеличиваются и в 2015 году составили 513,5 млрд. руб., что на 10,9 % выше, чем в 2013 году. С одной стороны, такие цифры говорят о том, что высшее профессиональное образование является значимой отраслью в экономике страны и его развитию уделяется большое внимание. С другой стороны, показатели роста бюджетных расходов существенно ниже уровня действительной инфляции, которая, по официальным прогнозам, не превышает 6–7 % в год, но фактически оказывается как минимум в два раза выше.

В связи с этим, поиск путей и возможностей внебюджетного финансирования и обеспечения образовательного процесса становится

¹⁴⁷ Клячко, Т. Как федеральный бюджет планирует финансировать образование / Т. Клячко. – [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: <http://ecpol.ru/index.php/macroeconomics/2012-04-05-13-38-34/435>

чрезвычайно значимой задачей для любого ценящего свой статус и репутацию высшего учебного заведения.

Специфика структуры принятого федерального бюджета на 2013–2015 гг. вынуждает большинство государственных вузов страны искать дополнительные, внебюджетные источники финансирования. Одним из таких источников является создание на базе вузов малых инновационных предприятий. Это стало возможным с принятием Федерального закона от 2.08.2009 г. №217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности».

Учет уведомлений о создании хозяйственных обществ (ХО) или хозяйственных партнерств (ХП) бюджетными (автономными) научными учреждениями, образовательными организациями высшего образования осуществляет ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ в соответствии с приказом Минобрнауки России от 24 января 2014 г. № 43. На основании информации учета уведомлений о создании ХО и ХП на 29 июня 2015г. в базу данных о создании научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ Министерства образования и науки РФ занесены сведения о 2280 ХО.¹⁴⁸ На рисунке 2.1.3 представлена динамика создания хозяйственных обществ бюджетными научными и образовательными учреждениями за 2009-2015 гг.

¹⁴⁸Учет и мониторинг малых инновационных предприятий научно-образовательной сферы. – https://mip.extech.ru/docs/reestr_2_2015.pdf

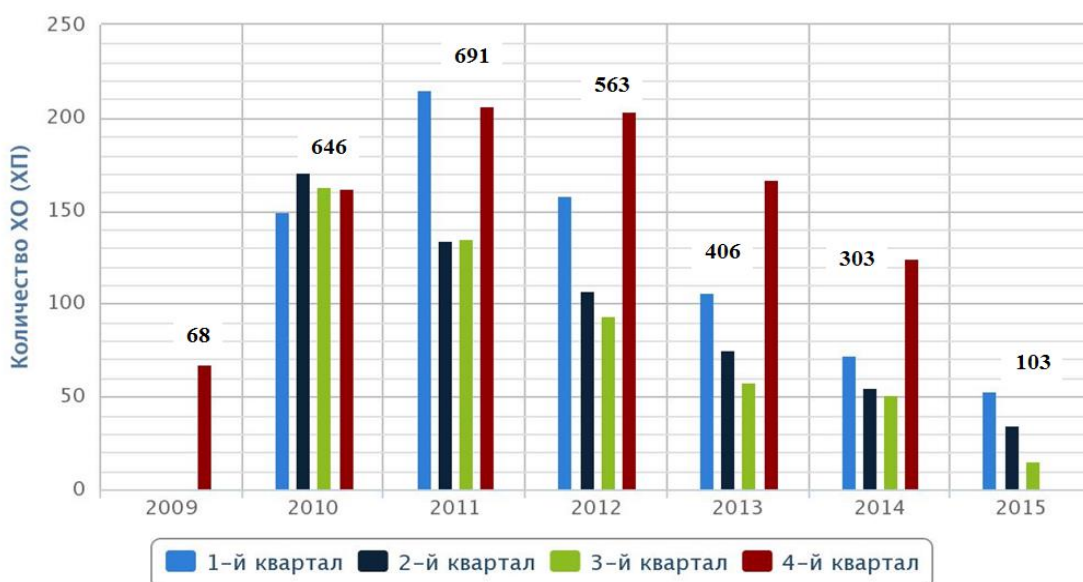


Рис. 2.1.3 Динамика создания хозяйственных обществ бюджетными научными и образовательными учреждениями за 2009-2015 гг.

Из анализа динамики создания хозяйственных обществ, можно сделать вывод, что в 2015 году было зарегистрировано 103 малых инновационных предприятий, т.е. значительно снизилось количество созданных предприятий, в сравнении с предыдущим годом практически в три раза (рисунок 2.1.3).

В Пензенской области на базе вузов действуют 29 хозяйственных обществ (МИПов). В Пензенском государственном университете архитектуры и строительства (ПГУАС) – 7, в Пензенском государственном университете (ПГУ) – 16 официально зарегистрированных предприятий, в Пензенской государственной сельскохозяйственной академии - 4 (ПГСХА), и в Пензенском государственном технологическом университете (ПГТУ) – 2 официально зарегистрированных предприятия.

Одной из приоритетных задач стоящих перед вузами сегодня, является перевод результатов научно-исследовательской деятельности профессорско-преподавательского состава, в том числе и наиболее талантливых студентов, в востребованные рынком товары и услуги. Связано это, прежде всего с тем, что высшие учебные заведения обладают высококвалифицированным

интеллектуальным потенциалом, который проводит научно-исследовательские работы и разработки по различным отраслям науки.

Переход высших учебных заведений на новую, относительно самостоятельную форму финансово-хозяйственной деятельности, поставил перед ними новые задачи не только по подготовке специалистов отвечающих острой потребности современного рынка труда, но и поиска альтернативных источников финансирования. Таким образом, важной особенностью функционирования высших учебных заведений является все большая коммерциализация их деятельности¹⁴⁹.

Одним из ключевых факторов, оказывающих влияние на функционирование вузов, является демографическая ситуация в стране. Исследование данного фактора позволило выявить тенденцию снижения численности абитуриентов (рисунок 2.1.4).

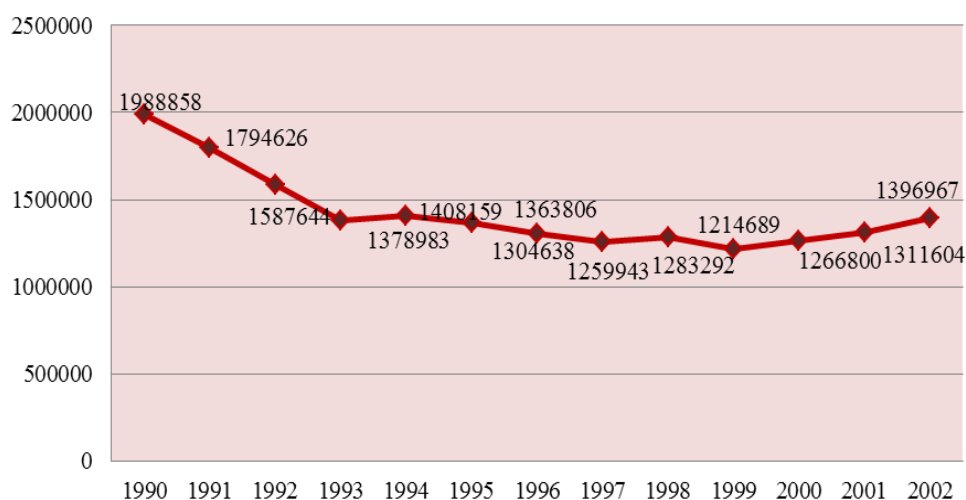


Рис. 2.1.4. Динамика рождаемости в России 1990–2002 гг.¹⁵⁰

Динамика численности родившихся в целом по России в 1990– 2002 годах свидетельствует о том, что количество выпускников российских школ будет сокращаться до 2018 года. Самый сложный приемный год в вузах придется на период 2015-2017 гг., так как будут выпускаться дети 1999 и 2000 годов

¹⁴⁹ Гуськова Н.Д. Устойчивое развитие и образование // Стандарты и качество. – 2014. - №6. – С. 71-72

¹⁵⁰ Федеральная служба государственной статистики. – <http://www.gks.ru/>

рождения, а на это время была зарегистрирована самая низкая рождаемость по стране (рисунок 2.1.3)¹⁵¹.

На рисунке 2.1.5 представлена динамика рождаемости по Пензенской области, отражающаяся количества потенциальных абитуриентов высших учебных заведений на период 2015-2017 гг.

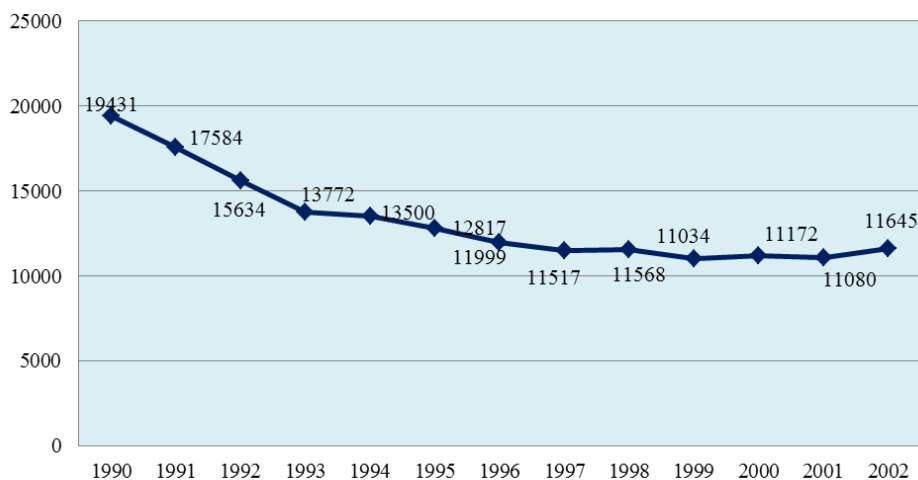


Рис. 2.1.5. Динамика рождаемости в Пензенской области на период 1990 – 2002 гг.¹⁵²

Проведенный анализ динамики рождаемости в Пензенской области свидетельствует о негативной демографической ситуации не только для российских вузов, но и вузов г. Пензы. Максимально сложными годами для высших школ будут 2015 и 2016, так как наименьшее число рожденных было зафиксировано в 1998 и 1999, в связи с нестабильной экономической и политической обстановкой в стране (рисунок 2.1.5).

Количество выпускников школ в 2014 году составляет 5834, по сравнению с 2013 годом численность выпускников школ в Пензенской области сократилась на 2727 человек. Выявленная демографическая картина, ставит перед вузами новые задачи - необходимость пересмотра маркетинговых подходов к привлечению

¹⁵¹ Сидунова Г.И., Гамаюнова Т.М. Влияние демографического кризиса на деятельность высших учебных заведений // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2012. - №9. – С. 111-114

¹⁵² Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области. <http://pnz.gks.ru/>

потенциальных абитуриентов в последующие годы, особенно на период 2015–2017 гг.

Таким образом, демографический спад может подорвать устойчивость вуза в связи с отсутствием потенциальных абитуриентов, что и является следующей особенностью функционирования высших школ.

Немаловажными факторами являются уровень и качество жизни населения. По данным Министерства труда, социальной защиты и демографии Пензенской области, величина прожиточного минимума по Пензенской области за I квартал 2015 года в среднем на душу населения установлена в размере 8133 рублей. Стоимость потребительской корзины – 7574 рублей, из которых - 3667 рублей запланировано на продукты питания, 1945 рублей – на непродовольственные товары, 1962 рублей – на услуги ¹⁵³.

Денежные доходы населения в январе 2015 г. составили 20145,4 млн. руб. и увеличились по сравнению с январем 2014 г. на 16,8%, денежные расходы увеличились на 25,1% и составили 23692,8 млн. руб. Превышение денежных расходов населения над денежными доходами составило 3547,4 млн. руб. (в январе 2014г. – 1696,3 млн. руб.).

По данным рисунка 2.1.5 следует, что в 2014 году расходы населения в Пензенской области на 32,7 % состояли из расходов на покупку продуктов питания (2013 – 35,3 %), на 15,4 % из расходов на оплату услуг транспорта, на 9,7% из расходов на жилищные услуги, и на образование лишь – 0,4% (в 2013 г. – 0,7%).

¹⁵³Официальный сайт Министерства труда, социальной защиты и демографии Пензенской области. – http://trud.pnzreg.ru/trud/ugn/Projitochnyy_minimum_i_stoimost_potrebitelskoy_korziny_v_Penzenskoy_oblasti_za_1_kvartal_2015_goda

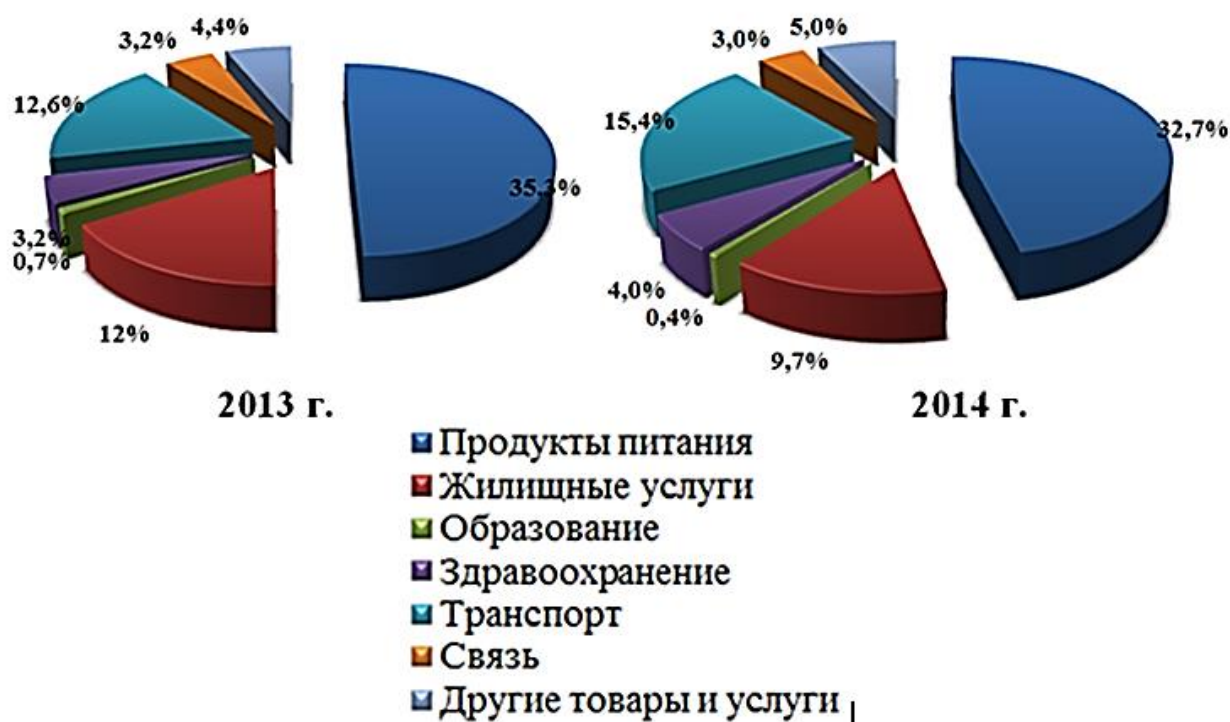


Рис. 2.1.5 Расходы населения Пензенской области в 2013-2014 гг.

Из анализа структуры расходов населения, можно сделать вывод, что расходы на образование в 2014 сократилось на 0,3%, что показывает не готовность населения тратить средства на образование.

Исходя из этого, к особенностям деятельности вузов следует отнести нестабильную экономическую ситуацию в стране, что находит отражение на уровнях доходов и расходов населения, и соответственно на возможности получения платного образования.

Таким образом, результаты исследования факторов внешней среды вузов, позволили выявить особенности развития системы российского высшего образования в современных условиях, к которым относятся:

- высокая академическая мобильность студентов и профессорско-преподавательского состава, что обусловлено все большей интеграцией национальных экономик в систему мирового хозяйства и единого образовательного пространства;

- параллельное существование новой и старой системы подготовки специалистов в системе современного высшего образования России;
- нацеленность на создание условий, способствующих формированию инновационного мышления и компетенций у студентов, ориентируя их на развитие инноваций;
- реформирование системы высшего образования,
- недостаточно эффективная и адаптированная к российской высшей школе государственная политика в области образования;
- зависимость вузов от бюджетного финансирования;
- все большая коммерциализация деятельности вузов;
- демографическая ситуация в стране, отражающая снижение численности потенциальных абитуриентов вузов;
- нестабильная экономическая ситуация в стране, что находит отражение на уровнях доходов и расходов населения, и соответственно на возможности получения платного образования.

2.2. Анализ ключевых функций вуза в условиях инновационной экономики

Под влиянием факторов внешней среды изменилась и внутренняя среда вуза, превратившая вуз в многофункциональное учреждение, которое все больше приобретает признаки бизнес-компаний. Отсюда следует, что расширяются и функции высших учебных заведений. Помимо традиционных функций формируются совершенно новые.

На рисунке 2.2.1 представлена классификация функций вуза в современных условиях.



Рис. 2.2.1 Классификация функций вузов в современных условиях

Успешная реализация вузами традиционных и современных функций зависит в большей степени от факторов внутренней среды.

В период 2012-2015 гг. было проведено исследование внутренней среды вуза на примере Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, с целью выявления степени реализации функций и влияние факторов внутренней среды на устойчивость высших учебных заведений. Основными функциями высших учебных заведений, как известно, являются учебная (или образовательная), научно-исследовательская, воспитательная и социальная функции.

Образовательная функция направлена на предоставление вузами общеобразовательных и профессиональных знаний и формирование практических умений, компетенций и навыков, в рамках конкретных направлений подготовки.

Данные, характеризующие объем оказания образовательных услуг в системе высшего профессионального образования в ведущих государственных вузах г. Пензы приведены в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1

Объем оказания образовательных услуг в сфере высшего профессионального образования в государственных вузах г. Пензы в 2015 году

Наименование вуза	Количество студентов всех форм обучения, чел.	Доля вуза по количеству студентов всех форм обучения, %
ПГУ	21520	57,3
ПензГТУ	5798	16,5
ПГУАС	5046	14,3
ПГСХА	1663	11,9

Исследование объема образовательных услуг в Пензенском регионе позволило выявить долю Пензенского государственного университета архитектуры и строительства по количеству студентов среди вузов г. Пензы. На данный момент ПГУАС занимает третье место по объему оказания образовательных услуг по различным направлениям.

В ПГУАС реализуется непрерывная система подготовки обучающихся в рамках высшего образования для уровней профессионального образования по основным профессиональным образовательным программам бакалавриата, магистратуры, программам подготовки специалиста, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, докторантуре, а также по дополнительным образовательным программам повышения квалификации и профессиональной переподготовки. Университет осуществляет подготовку кадров, востребованных в регионе, по 63 направлениям подготовки (75 образовательных программ) 10 укрупненных групп направлений подготовки и специальностей профессионального образования.

По состоянию на 01.04.2015 выпуск студентов, завершивших в 2014/2015 учебном году освоение основных образовательных программ всех уровней образования, составил 90 чел. В университете реализуются программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по 5 областям образования (по 11 направлениям подготовки кадров высшей квалификации, 19 научным специальностям), а также в докторантуре по 2 научным специальностям по очной и заочной формам обучения. По состоянию на 01.04.2015 контингент обучающихся в аспирантуре составляет 80 чел., из них по очной форме - 49 чел., контингент обучающихся в докторантуре составляет 5 чел.

В университете функционирует Факультет дополнительного профессионального образования (ФДПО). Основными направлениями деятельности ФДПО являются: повышение квалификации (16-250 часов), после итоговой аттестации выдаётся удостоверение о повышении квалификации установленного образца; профессиональная переподготовка (свыше 250 часов), после итоговой аттестации выдаётся диплом о профессиональной переподготовке установленного образца; тестирование в единой системе аттестации национального объединения строителей «НОСТРОЙ»¹⁵⁴. Факультет дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства» проводит обучение по 67 программам повышения квалификации, 9 программам профессиональной переподготовки.

Результаты исследования позволили выявить, что 63% из числа опрошенных желают получить дополнительное образование и 37% не желают. Поэтому были выявлены ожидания от получения дополнительного образования: наибольшее число опрошенных (46%) рассчитывают на то, что после получения дополнительного образования они смогут устроиться на высокооплачиваемую работу, 27% считают, что дополнительное образование поможет построить

¹⁵⁴ Бондаренко В.В., Танина М.А. Оценка системы управления интеллектуальным потенциалом организаций дополнительного профессионального образования // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2011. - №2. – С. 152-160

успешную карьеру, 16% смогут открыть свой бизнес, 8% хотят получить дополнительное образование, чтобы стать профессионалами своего дела и 3% считают, что это нужно для саморазвития, будут больше знать (рис. 2.2.2).

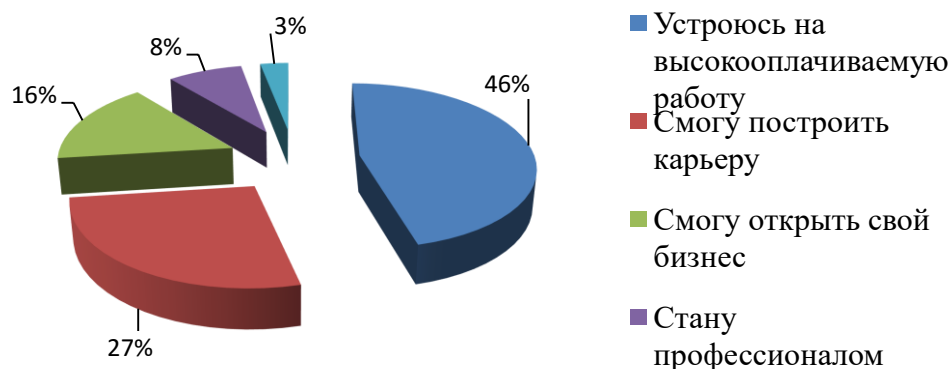


Рис. 2.2.2. Ожидания от дополнительного образования, %

Основными причинами нежелания получить дополнительное образование 37% опрошенных являются: «нет времени», «дорого», «не вижу в этом необходимости». Опрос 63% студентов, желающих продолжить своё образование, позволил выявить в какой бы форме они предпочли продолжить обучение, получая дополнительные образовательные услуги: предпочтения были отданы двум формам – 32% опрошенных отметили дистанционное обучение и 28% заочную форму обучения, также 21% указали, что хотели бы продолжить своё образование на курсах повышения квалификации и 19% респондентов на курсах переподготовки (рис. 2.2.3).

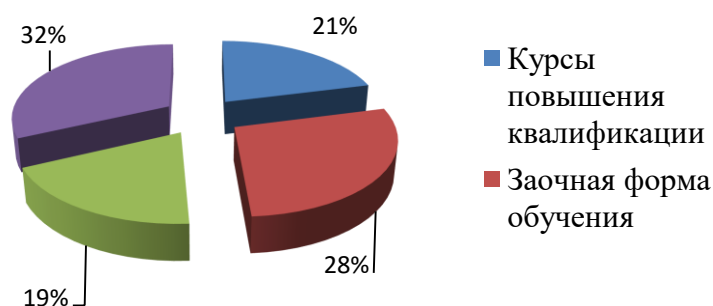


Рис.2.2.3. Предпочтительная форма получения дополнительного образования, %

Исследование позволило выявить сроки получения дополнительного образования. Так, 71% респондентов предпочли бы обучиться дополнительному образованию в течение одного года и 29% - в течение 2-3х лет.

Опрос респондентов позволил отметить, что большая часть (95%) из числа опрошенных желают получить образование за счет средств организации от которой их направят в вузы для получения дополнительного образования и только 5% готовы сами оплатить за своё обучение. Таким образом, вузу необходимо активно развивать целевую контрактную подготовку, сотрудничая с предприятиями, которые готовы оплатить обучение за студента.

В результате исследования было выявлено, что 81% респондентов планируют получить дополнительное образование в России, 15% - в США; предложенные варианты стран, таких как Франция и Италия, респондентов не привлекает, однако, в открытом варианте ответа, 4% опрошенных отметили Германию в качестве страны, где можно было бы получить дополнительное образование.

Результаты исследования потребительских предпочтений студентов, выбравших Россию для продолжения обучения, определили конкретные вузы: 40% студентов собираются продолжить своё обучение в своём же вузе - ПГУАС, 35% студентов собираются обучаться в ПГУ, 25% пока не определились с выбором.

В ходе исследования был оценен уровень удовлетворенности полученными образовательными услугами, оценка была проведена по пятибалльной шкале, где «1» «очень плохо» и «5» «отлично». Таким образом, на «отлично» оценили 63% опрошенных респондентов, 27% оценили на «4» и по 5% распределились ответы респондентов на варианты «3» и «2» (рис. 2.2.4).

Довольно высокая оценка удовлетворенности полученными дополнительными образовательными услугами, полученная в ходе проведенного опроса – это оценка работы огромного числа преподавателей и вуза в целом,

которые создали условия для успешной реализации программ дополнительного образования.

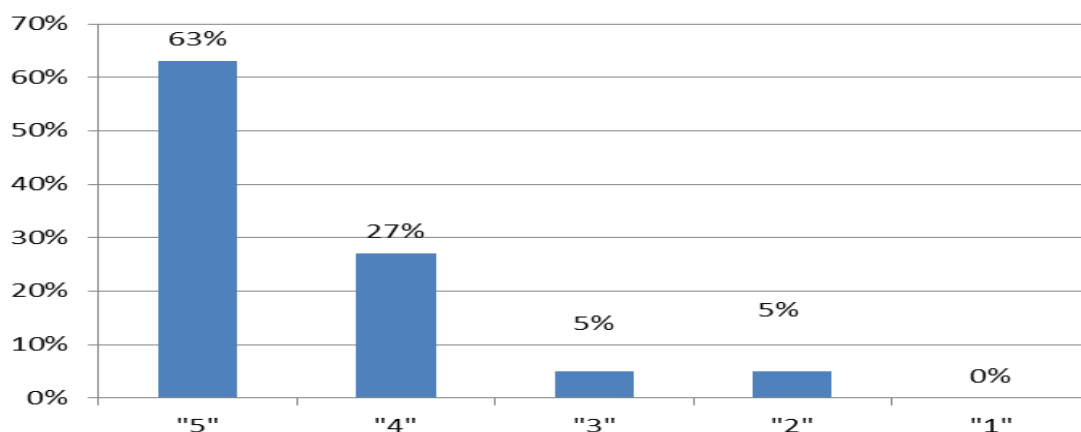


Рис.2.2.4. Уровень удовлетворенности полученными дополнительными образовательными услугами, %

Также был оценен уровень удовлетворенности профессиональной компетентностью профессорско-преподавательского состава по пятибалльной шкале, где «1» «не компетентные» и «5» «высоко-компетентные». Высшую оценку поставили 87% слушателей Факультета дополнительного профессионального образования, и 13% поставили «4» (рис. 2.2.5). Это определяет то, что в ПГУАС преподают высоко-квалифицированные преподаватели, данную информацию можно будет использовать в рекламных сообщениях, которые будут развивать непрерывное образование именно в данном вузе.

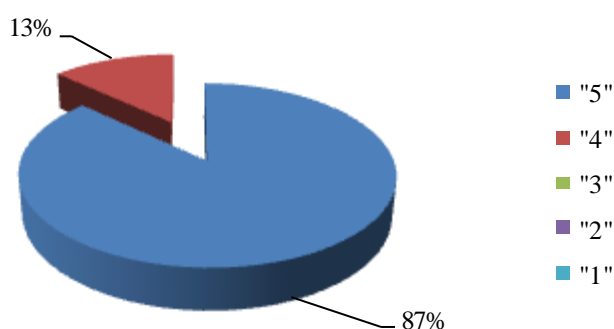


Рис. 2.2.5. Уровень удовлетворенности профессиональной компетентностью профессорско-преподавательского состава, %

Проведенный анализ позволил определить применяют ли респонденты полученные знания в профессиональной деятельности. Положительно ответили 87% из числа опрошенных, 13% не применяют полученные знания на факультете дополнительного профессионального образования в практической деятельности. Это свидетельствует о том, что материал, предлагаемый в обучении слушателей, соответствует критериям, которые требуются в практической работе.

Как показал опрос, оценка дополнительных образовательных услуг по соотношению «цена-качество» полностью себя оправдывает, этому свидетельствует то, что 87% опрошенных указали, что данное соотношение полностью соответствует и 13% - частично соответствует. У потребителей дополнительных образовательных услуг достаточно высокие требования к организации дополнительного образования, т. к. они заплатили за услуги, которые им оказывают, поэтому и требуют соответствующего качества.

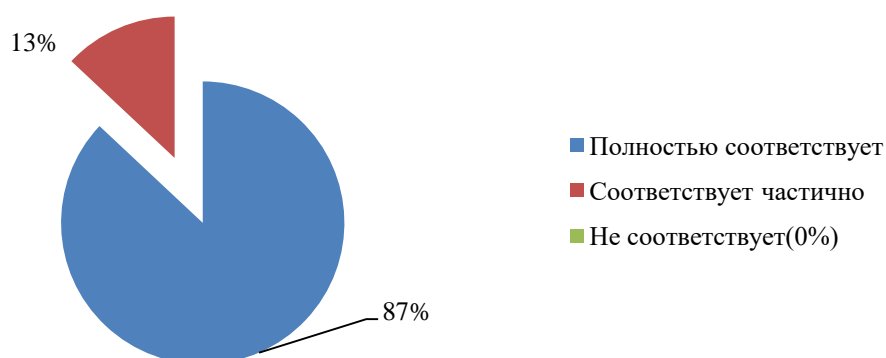


Рис.2.2.6. Оценка соотношения «цена-качество», %

Результаты исследования определили, что организационной работой курсов повышения квалификации довольны 95% опрошенных слушателей факультета дополнительного образования и только 5% не довольны, это свидетельствует о том, что ФДПО ведет организационный процесс курсов повышения квалификации на достаточно высоком уровне.

Учитывая то, что для обеспечения качественного учебного процесса необходима достаточная ресурсная база, респондентам было предложено оценить, насколько их устраивают условия обучения и наличие необходимого оборудования в учебных аудиториях.

Респондентами по пятибалльной шкале были оценены удовлетворенность следующих составляющих: профессиональные программы, компьютерные классы, мультимедийные аудитории(обеспечение проекторами, интерактивными досками), лабораторные комплексы.

В ходе исследования, профессиональные программы на «отлично» оценили 64% опрошенных, 24% оценили как «хорошо» и 5% «удовлетворительно». Компьютерные классы оценены в основном на «отлично» (46%) и «хорошо»(34%), 10% оценили как «удовлетворительно».

Мультимедийные аудитории оценены на «отлично» только 49% опрошенными, 31% на «хорошо» и по 10% «неудовлетворительно» и «очень плохо». Это свидетельствует о том, что не все аудитории достаточно обеспечены проекторами и интерактивными досками. Респонденты достаточно удовлетворены лабораторными комплексами, об этом свидетельствует распределение оценок на «отлично»(59%) и «хорошо»(36%). Также 100% опрошенных отметили, что в университете есть доступ к wi-fi, но не во всех местах университета, он, к сожалению доступен.

Таким образом, студентами отмечено, что в целом материально-техническая оснащенность их удовлетворяет.

Важнейшей в системе высшего образования остаётся *научно-исследовательская функция*, более того в условиях самофинансирования и ограниченного бюджетного финансирования вуза роль ее значительно возрастает.

Участие студентов в научных грантах, конференциях, симпозиумах, семинарах, вебинарах позволяет студентам творчески подходить к решению практических задач с использованием инновационных инициатив. *Научно-исследовательская функция*, направлена на углубленное развитие и раскрытие

научно-образовательного потенциала студентов профессорско-преподавательского состава и активизацию их исследовательской деятельности¹⁵⁵.

В 2014 году университет выполнил объем НИР на сумму 112,8 млн. руб., что на 24,7 млн. руб. больше чем в 2013 году.

По уровню научно – исследовательской деятельности ПГУАС находится на первом месте в сравнении с вузами – конкурентами г. Пензы (рис. 2.7).

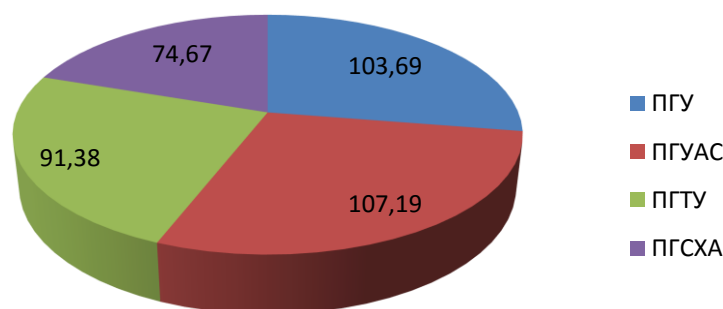


Рис. 2.2.7 Уровень научно-исследовательской деятельности

Одной из важнейших функций вуза в современных условиях является функция *формирования инновационного мышления, предпринимательских инициатив, и генерирование инновационных идей. Генерирование инновационных идей*, предполагает непрерывный процесс взаимодействия с различными сферами современного общества, целью подобного взаимодействия является поиск новых ценностей и создание на их основе новых инновационных продуктов, формирование восприимчивости к инновациям у студентов.

В процессе своей деятельности университеты вступают в непрерывный процесс взаимодействия с различными сферами современного общества. Целью подобного взаимодействия является поиск новых ценностей и создание на их основе новых инновационных продуктов.

¹⁵⁵ Резник С.Д. Пути усиления влияния ректорского корпуса на результаты учебной и научной деятельности высших учебных заведений Текст.: монография / С.Д. Резник, О.А. Сазыкина, С.Н. Макарова, Т.Ю. Малахова. Пенза: ПГУАС, 2005.

Вузы совершенствуют свою инновационную деятельность, участвуя в выполнении прикладных исследований по грантам федерального и регионального уровня, совместных проектах с НИИ, предприятиями инновационного бизнеса.

Перспективным направлением для вузов в регионе является создание технопарков, инновационных центров, технополисов на базе вуза, а также активизация взаимодействия с малым, средним и крупным бизнесом посредством выполнения хоздоговорных работ. Высшие учебные заведения определяют кадровый потенциал инновационного развития региона, а также способствуют продвижению инновационных идей и доведению их до конкретных производителей. Вузы могут с большей эффективностью, чем другие субъекты инновационной системы региона, проводить исследования и осуществлять разработки, которые будут реализованы на практике^{156, 157}.

Основными видами инновационной деятельности вузов являются проведение собственных научных исследований, опытных работ, выполнение бюджетных и внебюджетных работ. Для вузов становится все более актуальным получение грантов на выполнение исследований и работ, подготовка научных кадров высокой квалификации. Особое значение приобретает коммерческая деятельность вузов, сотрудничество с малым инновационным бизнесом, инновационными центрами, участие в организации технопарков.

С учетом тенденций совершенствования инновационного развития регионов России требуется обязательное участие вузов в инновационном обновлении региона. Ведущие ученые принимают участие в разработке нормативно-правовой базы инновационной деятельности региона, сотрудничают с администрацией области, проводят экспертизу инновационных и инвестиционных проектов.

¹⁵⁶ Резник Г.А., Пономаренко Ю.С., Курдова М.А. Функции вуза: новые возможности развития // Интернет-журнал «Мир науки». – 2014. - №4

¹⁵⁷ Сидорова, Н. А. Инновационный механизм современного вуза: становление и тенденции развития в условиях глобализации экономики : автореф. дис. ... канд. эконом. наук / Н. А. Сидорова. – М., 2012. – 24 с.

Следует обратить внимание, на то, что ключевую роль в модели инновационного университета, наряду с традиционными функциями генерации научных знаний и образования, начинает играть *функция – трансфера знаний*.

Функция трансфера знаний, направлена на активное взаимодействие высших школ и бизнес-сообщества, посредством осуществления совместных научно-исследовательских работ, разработки образовательных и инновационных проектов¹⁵⁸.

Система трансфера знаний призвана обеспечить передачу знаний, включая технологии, опыт и навыки от университета к внешним заказчикам – предприятиям, общественным и государственным структурам, приводя к инновациям в экономике и общественной жизни. Трансфер знаний в университете имеет два основных направления реализации: коммерциализацию результатов научных исследований и реализацию рыночно-ориентированных образовательных программ. В первом случае речь идет о «трансфере технологий», под которым понимается организационный процесс передачи научно-технического «know-how» из научной лаборатории в производство в условиях рыночной экономики. Это направление деятельности включает в себя проведение научных исследований в рамках договоров с предприятиями и организациями, использование прав интеллектуальной собственности на результаты научных разработок университета, участие в национальных и региональных программах развития, работу технологических инкубаторов и научных парков^{159, 160}.

Второе направление трансфера знаний связано с разработкой и реализацией востребованных на рынке образовательных услуг инновационных

¹⁵⁸ Громова, Н. М. Инновационная форма взаимодействия образовательных учреждений и работодателей – сетевой ресурсный центр [Электронный ресурс] / Н. М. Громова, Л. В. Ким // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 6. – Режим доступа: www.science-education.ru/106-7650.

¹⁵⁹ Резник Г.А., Пономаренко Ю.С., Курдова М.А. Функции вуза: новые возможности развития // Интернет-журнал Мир науки». – 2014. - №4

¹⁶⁰ Маковеева, В. В. Сетевое взаимодействие – ключевой фактор развития интеграции образования, науки и бизнеса / В. В. Маковеева // Вестник Томского гос. ун-та. – 2012. – № 354. – С. 163–166.

образовательных программ, позволяющих заказчику получить необходимый экономический эффект.

Отметим, что успешная реализация функции трансфера знаний в экономику возможна только на основе высокого уровня научных исследований и качества образования. В такой плоскости рассмотрения трансфер знаний является функцией вторичной и надстраивается над базовыми функциями университета: исследовательской и образовательной.

В то же время данная функция оказывает существенное влияние как на выбор направлений научных исследований – принимается во внимание возможность коммерциализации результатов исследований - так и на разработку новых образовательных программ – учитывается их востребованность на рынке труда.

Принятие Федерального закона от 2 августа 2009 г. № 217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности» ориентирует вузы на развитие инновационно-предпринимательской функции.

Инновационно-предпринимательская функция, предполагает формирование предпринимательских инициатив как у профессорско-преподавательского состава, коммерциализацию деятельности вузов, а также направлена на подготовку конкурентоспособного специалиста, обладающего качественно новыми профессиональными компетенциями - инновационным мышлением, обладающего профессиональной активностью и предприимчивостью – подготовку инновационно-ориентированных специалистов.

Необходимость трансфера знаний в экономику интегрирует *функции инновационности и предпринимательства*. Всемирная декларация о высшем образовании для XXI в. нацеливает вузы, кроме прочего, на формирование предпринимательских навыков, создание малых инновационных предприятий.

С момента принятия закона перед вузами встала принципиально новая задача – создание в стенах вуза малых инновационных предприятий, в рамках которых студенты могли бы получать практический опыт реальной предпринимательской деятельности. В соответствии с этим законом бюджетным учреждениям предоставляется право самостоятельно создавать хозяйственные общества, применяющие результаты интеллектуальной деятельности, исключительные права на которые принадлежат этим учреждениям. Закон направлен на создание благоприятных условий для эффективного развития малого и среднего бизнеса в инновационной сфере¹⁶¹.

Реализация предпринимательской функции предполагает создание малых инновационных предприятий как в рамках вуза, так и в отдельных структурных подразделениях.

Учитывая условия существенного сокращения государственного финансирования высшей школы, вузы вынуждены реализовывать уже существующие научные разработки с целью получения дополнительного дохода, поддержания должного финансового состояния вуза, усиления материально-технического оснащения, укрепления учебного процесса дополнительными практическими занятиями как внутри учебного плана, так и вне его. И, естественно, обращать свое внимание на возможность самостоятельно финансироваться из средств, полученных благодаря инновационным проектам.

В Пензенской области на базе вузов действуют 29 хозяйственных обществ (МИПов). В Пензенском государственном университете архитектуры и строительства (ПГУАС) – 7, в Пензенском государственном университете (ПГУ) – 16 официально зарегистрированных предприятий, в Пензенской государственной сельскохозяйственной академии - 4 (ПГСХА), и в Пензенском государственном

¹⁶¹ Резник Г.А., Пономаренко Ю.С., Курдова М.А. Функции вуза: новые возможности развития // Интернет-журнал «Мир науки». – 2014. - №4

технологическом университете (ПГТУ) – 2 официально зарегистрированных предприятия.

Формирование внутривузовской системы привлечения студентов и преподавателей к инновационной деятельности является одним из важнейших элементов создания региональной инновационной системы, что, в свою очередь, является составной частью процесса формирования национальной инновационной системы.

Сфера услуг является преобладающей отраслью экономики, в которой преподаватели ПГУАС уже открыли собственный малый и средний бизнес (рис. 2.3). При этом наиболее популярными услугами в данном случае являются проектные и предпроектные услуги (ООО «Техностройпроект», ООО «Академпроект» ЗАО «Экостройпроект» и др.), а также финансовый (ООО «Пензинвестфинанс») и управленческий консалтинг (ООО «Бизнес-партнер»).

Помимо этого, многие преподаватели вуза имеют собственный бизнес в строительной сфере, что обусловлено профилем вуза и богатым теоретическим опытом его сотрудников в данной отрасли. К числу данных предприятий относятся: ООО «Новотех», ООО «iТ-строй», ООО «КАДЭ» и др.

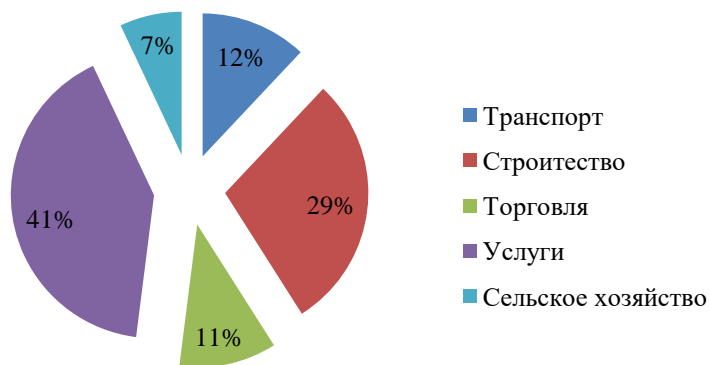


Рис. 2.2.8 Отрасли ведения предпринимательской деятельности преподавателями ПГУАС

Основными формами организации бизнеса профессорско-преподавательским составом ПГУАС являются индивидуальные предприятия и общества с ограниченной ответственностью (ООО).

Что касается студентов, уже занимающихся предпринимательской деятельностью, то здесь также наибольшей популярностью пользуется сфера услуг, причем направленность данных услуг весьма разнообразна: это и охранные услуги (ЧОП «Фемида»), и дизайнерские (ИП «Кудрявцев»), и Интернет-услуги (ООО «Эдвайс»), и развлекательные (ИП «Демидова») и мн. др.

Однако в отличие от профессорско-преподавательского состава ПГУАС среди отраслей экономики, в которых открыли свой бизнес студенты вуза, строительная сфера не имеет широкого распространения, в отличие от сферы розничной торговли. При этом наиболее распространенной формой организации студенческого бизнеса является индивидуальное предприятие (ИП), поскольку его создание связано с наименьшими финансовыми и временными затратами.

Реализация предпринимательской функции вузами - это новое понимание миссии университета и новая установка его сотрудников по отношению к своей профессиональной деятельности (научной и образовательной). Создание малых предприятий на базе учебных и научных учреждений позволяет студентам не только получать теоретические знания и навыки систематизации и анализа полученной информации, но и формирует компетенции, необходимые для осуществления предпринимательской деятельности. В частности, осуществляя предпринимательскую деятельность, студент должен быть экономически и юридически грамотен, предприимчив, целеустремлен, коммуникабелен. Независимо от приобретаемой специальности студент в рамках высшей школы должен получить достаточно знаний и навыков, необходимых ему для осуществления предпринимательской деятельности. Даже если он не станет предпринимателем в полном смысле слова, умение самостоятельно принимать решения и нести за них ответственность, умение находить нестандартные способы

решения проблем, мыслить на перспективу – обеспечат ему успех на любом рабочем месте¹⁶².

Важной целью вузов является не только предоставление населению качественных образовательных услуг в сфере высшего образования, но и востребованных и признанных на мировом рынке труда. Следовательно, к новой функции, следует отнести *трудоустройство выпускников* как заключительный этап образовательной деятельности вузов, отражающий степень востребованности специалистов на рынке труда и соответствие их профессиональной подготовки потребностям экономики.

Функция трудоустройства выпускников – одна из основных, определяющих эффективность работы вузов при рейтинговой оценке его деятельности Министерством Образования и Науки Российской Федерации¹⁶³.

В советское время проблема трудоустройства выпускников вузов решалась благодаря государственному распределению, которое проводилось в последние месяцы обучения в вузе. Специальная комиссия распределяла выпускников по рабочим местам на предприятиях и в организациях, нуждающихся, согласно разрядке соответствующих ведомств, в специалистах данного профиля. Выпускник был обязан отработать «по распределению» три года, и только после этого мог поменять место работы по собственному желанию. Работающий по распределению имел особый юридический статус «молодого специалиста» — такого работника нельзя было уволить без специального разрешения министерства. В некоторых случаях (когда предприятие или организация были заинтересованы в удержании этого работника), он мог получать льготы в обеспечении жильём, устройстве детей, если таковые были, в детские дошкольные учреждения и так далее. Распределяемые на работу вне своего местожительства обеспечивались безвозвратными пособиями по переезду («подъёмными»),

¹⁶² Резник С.Д., Черницов А.Е. Технологии интенсивного формирования экономической самостоятельности и предпринимательских компетенций студентов высших учебных заведений: монография. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 224 с.

¹⁶³ Резник Г.А., Пономаренко Ю.С., Курдова М.А. Функции вуза: новые возможности развития // Интернет-журнал Мир науки». – 2014. - №4

дешёвым жильём в общежитиях (с сохранением прописки по основному месту жительства) и другими социальными гарантиями. Для выпускников, прошедших срочную службу в армии, время работы по распределению сокращалось на величину срока службы.

Как показало исследование, проблема трудоустройства выпускников решается благодаря центрам содействия выпускников, созданных при вузах, главной целью которых является, обеспечение выпускников работой по направлению подготовки, специальности. В Пензенском государственном университете архитектуры и строительства более 23 лет успешно реализуется система содействия трудоустройству и адаптации выпускников к условиям рынка труда. Она включает в себя несколько этапов:

- мониторинг рынка труда;
- установление партнерских отношений с работодателями, представителями финансовых кругов, бизнеса;
- направление студентов для прохождения всех видов практики в организации-партнеры;
- предварительное распределение студентов старших курсов;
- трудоустройство выпускников, сопровождение их в течение 3 лет в период адаптации на производстве;
- изучение отзывов работодателей и выпускников;
- совершенствование и корректировка учебных планов и программ в соответствии с реальными потребностями рынка труда.

Востребованность выпускников Пензенского государственного университета архитектуры и строительства с 2007 по 2014 гг. выросла на 40% (рис. 2.2.9).

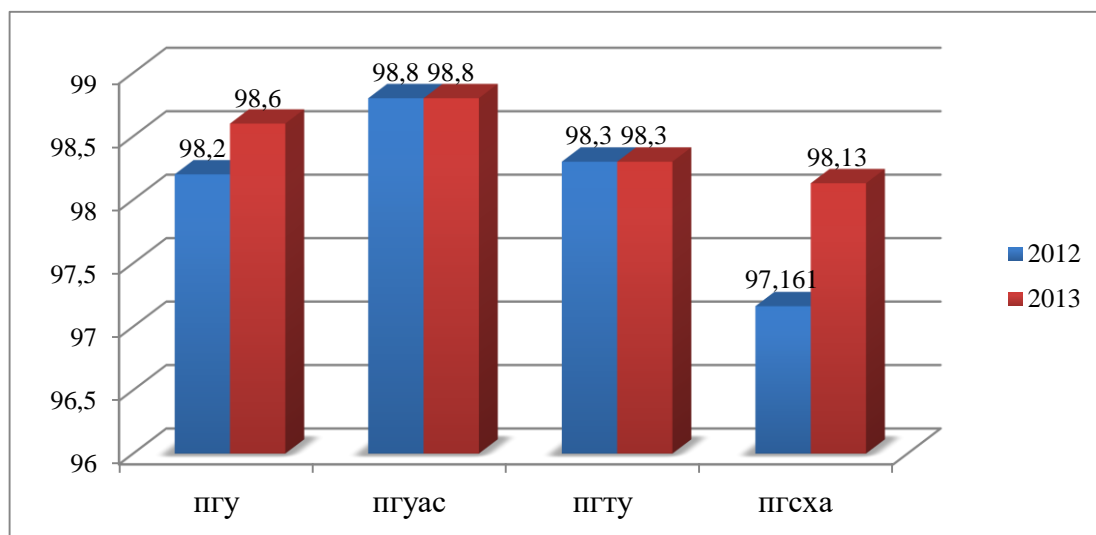


Рис 2.2.9. Динамика трудоустройства выпускников государственных вузах Пензы 2012/13 гг.

Результаты исследования трудоустройства выпускников государственных вузов Пензы позволили выявить, что самый высокий показатель трудоустроенных выпускников у ПГУАС за последние 2 года (2014-2015 гг.) составляет 98,8%. Динамика с 2012-2013 года не изменилась (рисунок 2.2.9).. Это говорит об устойчивом положении вуза как поставщика высококвалифицированных кадров на рынок труда.

Таким образом, исследование функции «трудоустройство выпускников» подтверждает её высокую актуальность и в условиях рыночной экономики значимость её будет только возрастать.

В последнее время всё большую приоритетность приобретает *функция непрерывного обучения*. Функция *непрерывного обучения*, направлена на непрерывное профессиональное развитие и саморазвитие студентов, с целью формирования высококвалифицированных конкурентоспособных специалистов.

В обществе знаний, характеризующимся переходом от «образования на всю жизнь» к «образованию в течение всей жизни», базового университетского образования становится недостаточно для качественного исполнения

профессиональных обязанностей, подверженных быстрому функциональному изменению. В этой связи одной из особенностей развития современного университета сегодня становится создание на его базе регионально ориентированной системы непрерывного профессионального образования, включающего довузовскую подготовку, среднее профессиональное образование, высшее профессиональное образование различного уровня, а также послевузовское и дополнительное профессиональное образование^{164, 165}.

Практика показывает, что одного базового образования для выпускников вузов уже является не достаточно для высокой конкурентоспособности на рынке труда. Обучение по разновариативным образовательным программам, предлагаемыми вузами с различными формами и сроками обучения, направлено на повышение мобильности выпускников на рынке труда. Развитие системы дополнительного образования – требование времени, мировой рынок труда диктует это условие.

В результате в региональных университетах усиливается ориентация на увеличение выпуска специалистов последипломного уровня, на расширение набора курсов для гибкого конструирования учебных планов подготовки специалистов по запрашиваемым направлениям, на широкое развитие междисциплинарных методов образования.

Рыночная экономика отодвинула на второй план *воспитательную функцию вузов*, которая формирует в обществе культуру. Под *воспитательной функцией*, следует понимать целенаправленную деятельность администрации вуза, преподавателей и кураторов учебных групп, ориентированную на создание благоприятных условий для развития духовных и нравственных ценностей студентов, а также в гражданском и профессиональном становлении.

¹⁶⁴ Резник Г.А., Пономаренко Ю.С., Курдова М.А. Функции вуза: новые возможности развития // Интернет-журнал «Мир науки». – 2014. - №4

¹⁶⁵ Кельчевская, Н. Р. Оценка экономической устойчивости государственного вуза / Н. Р. Кельчевская // Университетское управление: практика и анализ. – 2002. – № 4. – С. 5–23.

Воспитательная работа со студентами включает такие направления, как: духовно-нравственное, гражданско-патриотическое, физическое, эстетическое, трудовое и др. Понимая значимость и необходимость реализации воспитательной функции, многие вузы развивают различные формы студенческого самоуправления. Однако, практика показывает, что в большинстве вузов воспитательная функция носит формальный характер¹⁶⁶.

В современных условиях изменилась не только конкурентная внешняя среда вуза, в которой вузы соперничают друг с другом, но и внутренняя среда, превратившая вуз в многофункциональное учреждение, целью которого является не только подготовка высококвалифицированных специалистов, востребованных и признанных работодателем и обществом в целом, но и поддержание их здоровья, как главного элемента трудового потенциала. Поэтому вузы обязаны развивать комплекс социальных услуг, направленных на поддержание здоровья студентов на весь период обучения в вузе и сотрудников в процессе работы, и тем самым реализовывать *социальную функцию*.

Социальная функция, предполагает установление и реализацию комплекса мероприятий направленных на создание условий для творческой самореализации студентов, организацию досуга как студентов, так и профессорско-преподавательского состава вузов, обеспечение их социальной защищенности.

Именно этот аспект - многофункциональность вуза, акцент на развитие социальных услуг, становится в настоящее время основным конкурентным преимуществом функционирования любого вуза.

Результаты исследования, проведенного преподавателями кафедры «Маркетинг и экономическая теория» Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, свидетельствуют, о том, что 47% опрошенных полностью удовлетворены качеством социальных услуг своего вуза, 18% удовлетворены, но хотелось бы улучшить стипендии и социальные выплаты, по

¹⁶⁶ Гуськова Н.Д., Хрулькова Ю.В. Процессный подход в управлении внеучебной деятельностью высшего учебного заведения // Университетское управление: практика и анализ. – 2011. - №6. – С. 53-59

12% респондентов хотели бы улучшить отношения между преподавателями и студентами и организацию питания в вузе, 8% хотели бы улучшить оздоровительно – профилактическую базу¹⁶⁷.

Таким образом, быстроизменяющиеся факторы внешней и внутренней среды обусловили формирование новых и развитие традиционных функций высшей школы России, среди которых следует отметить: генерирование инновационных идей, функция трансфера знаний, инновационно-предпринимательская функция, функция непрерывного обучения, и функция трудоустройства выпускников.

Эффективная реализация современных и традиционных функций способствует, как повышению устойчивости вуза на рынке образовательных услуг, повышению качества профессиональной подготовки специалистов с ориентацией на международные стандарты, так и повышению роли вуза в социально-экономическом развитии страны.

2.3. Оценка устойчивости высшего учебного заведения

В научных исследованиях проблемы устойчивости вузов встречаются различные методические подходы к оценке деятельности вузов или их устойчивости, но при этом нет общепринятой методики, которая была бы приемлемой для всех организаций высшего профессионального образования, с учетом новых требований предъявляемых к системе высшего образования. Так, чаще всего для оценки вузов используются следующие методики: мониторинговый, аккредитационный и рейтинговый.

Мониторинговая методика предполагает оценку эффективности деятельности вуза, на основе достижения пороговых значений.

Аккредитационная – создается выездная комиссия по проведению аккредитационной экспертизы образовательной деятельности вуза, включающая

¹⁶⁷ Резник Г.А., Пономаренко Ю.С., Курдова М.А. Функции вуза: новые возможности развития // Интернет-журнал «Мир науки». – 2014. - №4

анализ образовательных программ, показателей образовательной деятельности вуза и централизованное тестирование студентов.

Рейтинговая - осуществляется на основе статистических показателей образовательной и научно-исследовательской деятельности, опроса работодателей, студентов и выпускников, по результатам анализа составляется рейтинг вузов¹⁶⁸.

В диссертации использован комплексный методический подход, который частично включает в себя элементы вышеперечисленных методик и дополнен опросом экспертов из числа руководителей структурных подразделений вузов.

Одним из наиболее значимых и используемых в настоящее время методик оценки вузов является мониторинг эффективности их деятельности, который проводится с 2012 года. Процедура проведения мониторинга предусматривает оценку деятельности вузов по фактическим показателям в сравнении с пороговыми значениями, принятыми решением Межведомственной комиссии по проведению мониторинга деятельности государственных образовательных учреждений в целях оценки эффективности их работы и реорганизации неэффективных государственных учреждений, и филиалов (протокол от 17 октября 2012 года №ДЛ-7/05 пр.). Перечень показателей мониторинга ежегодно корректируются (таблица 2.1.2.).

В таблице 2.3.1 представлены результаты оценки устойчивости вузов г. Пензы за период с 2013-2015 г.

Сравнительная оценка пороговых и фактических значений показателей эффективности деятельности вузов г. Пензы показывает превышение фактических значений над пороговыми, что свидетельствует о высоком уровне их устойчивости. В то же время наблюдаются их колебания по годам.

Следует отметить, что при мониторинге в 2015 году такой показатель как инфраструктура ранее включенный в перечень базовых показателей, не

¹⁶⁸ Печерская, Э. П. Оценка менеджмента образовательной деятельности вуза через рейтинговые показатели [Электронный ресурс] / Э. П. Печерская, О. В. Астафьева // Материалы международной заочной научно-практич. конф. «Актуальные вопросы экономики и управления». – НП «Сибирская ассоциация консультантов», 2011. – Режим доступа: http://sibac.info/files/2011_02_05_Ek_i_Ypr/Pecherskaya_Astafeva.pdf.

учитывался при общей оценке эффективности деятельности вуза. Так, на заседании межведомственной комиссии 22 декабря 2014 г. было принято решение о внесении изменений в процедуру мониторинга эффективности образовательных организаций высшего образования: исключить показатель, характеризующий инфраструктуру и включить показатель, характеризующий заработную плату профессорско-преподавательского состава.¹⁶⁹

Пороговое значение показателя отражающего инфраструктуру не было достигнуто двумя вузами, ПГУАС и ПГТУ в 2013 и 2014 г. Однако в 2015 г. в ПГТУ данный показатель соответствовал пороговому значению. Как следует из таблицы 2.3.1. в 2015 году ПГУАС не было достигнуто пороговое значение по таким показателям как инфраструктура (не оцениваемый с 2015 г.) и трудоустройство (методика расчета которого изменена на 2015 г. с учетом включения доходов выпускников). Результаты мониторинга ПГУАС по показателю, характеризующему трудоустройство, значительно колебались, так на 2013 год он превышал пороговое значение, а в 2014 г. значительно опережал другие вузы г. Пенза (табл. 2.3.1.).

¹⁶⁹ <http://government.ru> – Официальный сайт Правительства России. О мониторинге деятельности образовательных организаций высшего образования.

Результаты оценки устойчивости вузов г. Пензы на основе данных мониторинга эффективности их деятельности

Показатель	2013					2014					2015				
	Фактическое значение				Пороговое значение	Фактическое значение				Пороговое значение	Фактическое значение				Пороговое значение
	ПГУ	ПГУАС	ПГУ	ПГСХА		ПГУ	ПГУАС	ПГУ	ПГСХА		ПГУ	ПГУАС	ПГУ	ПГСХА	
1.Образовательная деятельность	62,42	61,17	60,98	52,34	60	67,14	63,71	66,35	57,52	60	60,41	61,42	62,74	50,55	60
2.Научно-исследовательская деятельность	122,53	222,67	91,57	53,55	50	103,69	107,19	91,38	74,67	51,28	87,4	89,12	86,7	107,02	51,28
3.Международная деятельность	4,5	2,31	0,25	0,27	1	4,63	2,91	0,45	0,2	1	6,88	3,11	1,82	1,1	1
4.Финансово-экономическая деятельность	1338,57	1132,85	1295,53	1187,9	1100	1478,19	1387,33	1274,99	1346,08	1327,57	1455,46	1623,08	1778,32	1710,07	1327,57
5.Инфраструктура	14,77	9,09	9,78	18,78	11	15,58	11,51	11,7	20,44	13,92	15,46	11,82	15,25	19,64	13,92
6.Заработная плата ППС	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168,34	170,93	139,16	133,31	125
7.Трудоустройство	98,243	98,843	98,273	97,161	98,243	98,605	98,782	98,333	98,131	98,705	80	75	80	75	80
8.Дополнительные показатели образовательных организаций	-	-	-	-	-	4,07	4,06	3,71	65,85	2,78	4,18	4,77	3,22	70,12	2,78

На рисунке 2.3.1 и 2.3.2 представлены лепестковые диаграммы отклонений фактических значений от пороговых по Пензенскому государственному университету архитектуры и строительства.

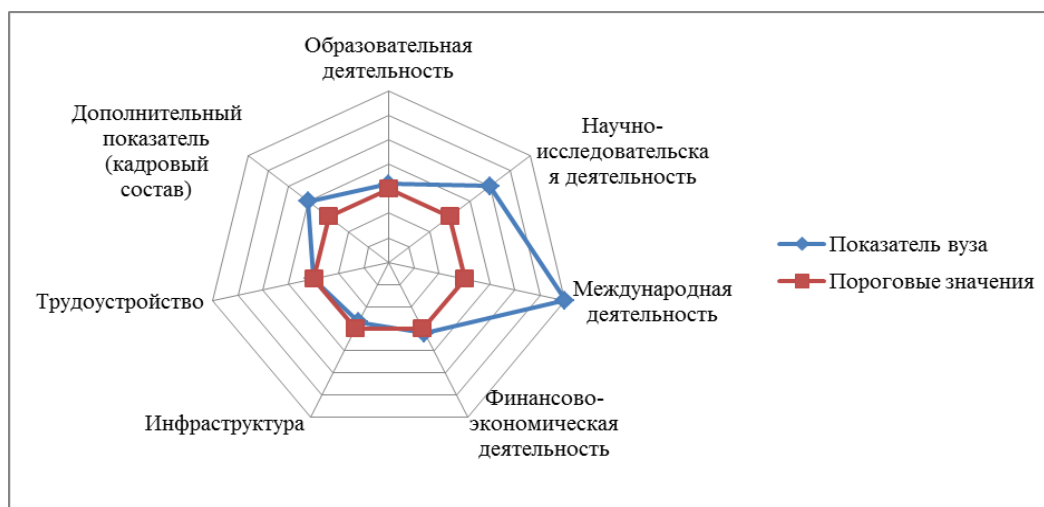


Рис. 2.3.1. Лепестковая диаграмма результатов мониторинга эффективности деятельности вуза в 2014 году

Как следует из рисунков 2.3.1. и 2.3.2, а также данных представленных в таблице 2.3.1 существенных изменений в деятельности вуза в обозначенный период не наблюдается.

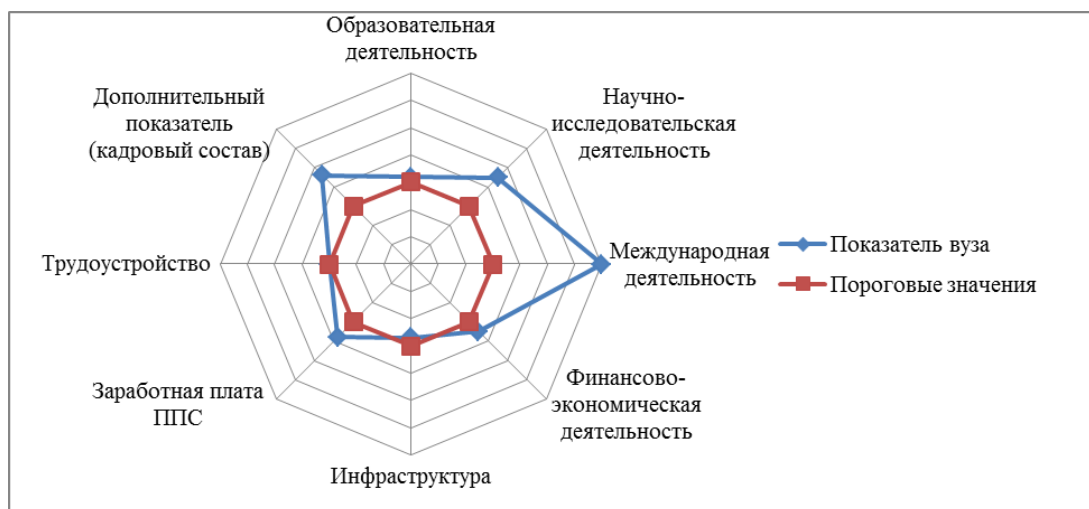


Рис. 2.3.2. Лепестковая диаграмма результатов мониторинга эффективности деятельности вуза в 2015 году

Опираясь на результаты мониторинга, оценить устойчивость вуза представляется достаточно сложным.

Во - первых, методика оценки отражает в большей степени сравнительную динамику деятельности вузов в сравнении с заданными критериями оценки, не учитывая многие не менее важные сферы деятельности. Не учитываются предпочтения потребителей услуг производимых вузом (студентов, абитуриентов), совершенствование показателей деятельности, за счет внедрения новшеств в образовательный процесс и интеграции с производством, социальная и маркетинговая деятельность.

Во - вторых, методика является не совершенной и ежегодно корректируется, изменяются методики расчета по отдельным показателям.

В-третьих, методика позволяет получить статистическую информацию о деятельности вуза в виде отчетности.

Выполненный анализ используемых для оценки устойчивости вузов методик, позволил сделать вывод, что в рамках рейтинговой оценки наиболее эффективными являются методики факторной и балльной оценки (факторно-параметрические модели) (рис.2.3.5), что нашло отражение в принятой методике в рамках данного диссертационного исследования.

Оценка уровня устойчивости выполнена на основе результатов опроса студентов и экспертов из числа руководителей структурных подразделений вузов г. Пензы. В исследовании приняли участие 400 студентов высших учебных заведений и 60 экспертов пензенских государственных вузов (ПГУ – 15 чел., ПГУАС – 15 чел., ПГТУ – 15 чел., ПГСХА – 15 чел.).

В состав экспертной группы вошли высококвалифицированные специалисты. Количество экспертов определялось исходя из широты области исследования, с привлечением специалистов вуза, компетентных в данной проблеме исследования.

В результате исследования были выявлены внешние и внутренние факторы, воздействующие на устойчивость вуза. Важным параметром при выявлении устойчивости является мнение высококвалифицированного профессорско-преподавательского состава и студентов. Респондентам и экспертам было предложено указать факторы, в наибольшей степени, оказывающие влияние на

устойчивость вуза, по десяти бальной шкале. Наиболее значимыми из них, по мнению экспертов, являются образовательная деятельность (10 баллов), научно-исследовательская деятельность (9 баллов), финансово-экономическая деятельность (8 баллов), кадровый потенциал (7 баллов) и социальные услуги в вузе (6 баллов). Респонденты, из числа студентов указали следующие факторы по степени значимости: образовательная деятельность (10 баллов), кадровый потенциал (9 баллов), социальные услуги в вузе (8 баллов), научно-исследовательская деятельность вуза (7 баллов) и (6 баллов) связь с производством (рис. 2.3.3).

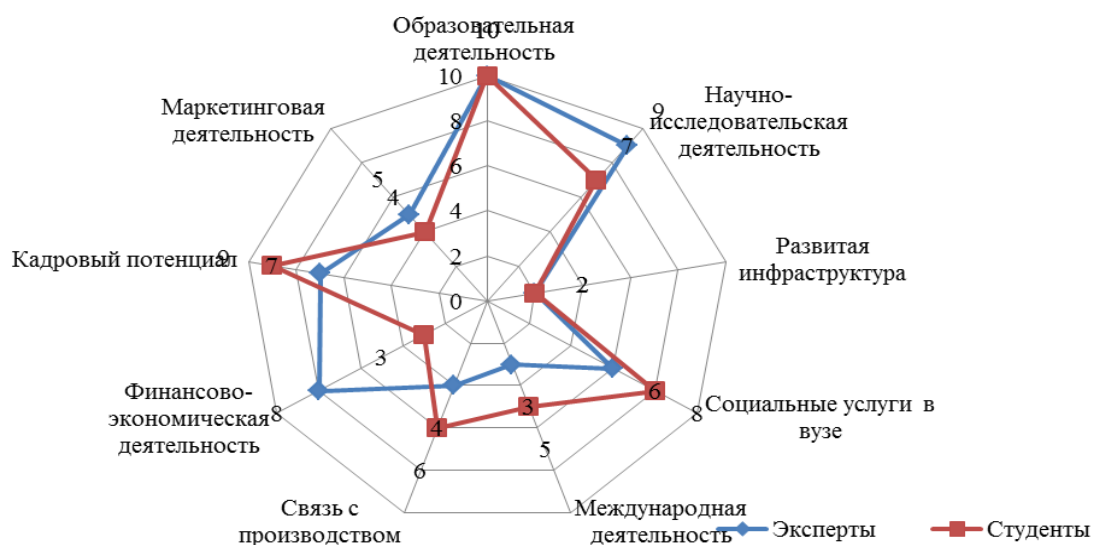


Рис. 2.3.3. Оценка факторов, влияющих на устойчивость высшего учебного заведения, по мнению респондентов и экспертов

Полученные данные показывают, что эксперты и студенты, сошлись во мнении, и отнесли к числу ключевых факторов, оказывающих влияние на устойчивость вуза образовательную деятельность, научно-исследовательскую деятельность, кадровый потенциал и предоставление вузом социальных услуг.

При оценке эффективности деятельности вузов Российской Федерации не учитывается влияние социального фактора и маркетинговая деятельность. Однако, успешная реализация социальной функции вузом является залогом привлечения все большего количества абитуриентов в вуз, в том числе и за счет грамотного маркетингового подхода.

Исходя из этого, студентам было предложено указать, какие факторы, оказали влияние на их мнение при выборе вуза (2.3.4).



Рис.2.3.4. Факторы, оказавшие влияние на выбор высшего учебного заведения, по мнению студентов г. Пензы

Так, на первом месте по степени значимости находится стоимость обучения - 35%, на втором месте - качество образовательных услуг – 25%, на третьем месте - участия в культурно-массовых мероприятиях вуза и спорт - 16 %, престиж вуза отметило 11% опрошенных, предоставление качественных медицинских услуг – 7%, отзывы знакомых и друзей – 4% и лишь 2% респондентов указали - качество инфраструктуры.

К числу приоритетных факторов, оказывающих влияние на выбор вуза, респонденты отнесли стоимость обучения, качество образовательных услуг и участие в культурно-массовых мероприятиях вуза и спорт.

Экспертная оценка позволила выявить значимость (относительный вес) каждого показателя в формировании устойчивости вуза.

В проведенном исследовании балльные оценки показателей устойчивости вуза определялись экспертно, где необходимо было оценить степень влияния каждого показателя на устойчивость вуза по пятибалльной шкале.

Система показателей для оценки устойчивости вуза включает в себя 9 блоков, в каждом из которых по пять показателей:

- образовательная деятельность;
- научно-исследовательская деятельность;
- развитая инфраструктура, социальные услуги в вузе;
- международная деятельность, связь с производством;
- финансово-экономическая деятельность;
- кадровый потенциал;
- маркетинговая деятельность.

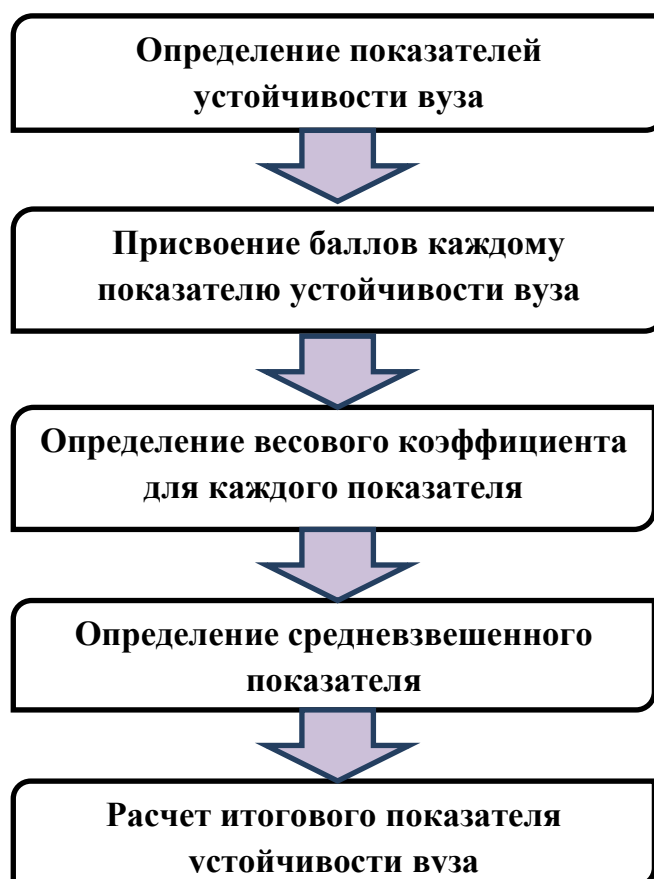


Рис. 2.3.5 Алгоритм оценки устойчивости высшего учебного заведения

Образовательная деятельность включает в себя такие показатели как спектр реализуемых вузом образовательных программ, дополнительные образовательные услуги, которые включают программы повышения квалификации и переподготовки

кадров, общий контингент студентов, качество образовательных услуг, и инновационные методы и формы обучения, используемые в образовательном процессе. Реализуемые образовательные программы и дополнительные образовательные услуги являются важным критерием при оценке устойчивости вуза, так как чем шире ассортимент направлений подготовки, предлагаемых вузом, тем больше возможность привлечь абитуриентов в вуз. Численность студентов имеет тоже немаловажное значение, так как сокращение студентов может повлечь за собой опасность для вуза превратиться из университета в институт.¹⁷⁰

Производя несколько видов продукции (услуги образовательного характера, научно-техническая и учебно-методическая продукция), главной целью деятельности вуза является образование и качество образовательных услуг. Качество предоставляемых вузом образовательных услуг, в конечном итоге, определяет место вуза на этом рынке. Вуз, обеспечивающий высокое качество образования, может получить дополнительные доходы и повысить свою устойчивость на рынке образовательных услуг, в связи с этим данный показатель был включен в систему показателей оценки устойчивости вуза.

В условиях инновационной экономики перед вузами стоит национальная задача в подготовке инновационно-ориентированных кадров, которые независимо от получаемой квалификации должны понимать роль инноваций в развитии общества и науки, быть способными самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующем направлении, уметь формулировать цель и задачи научного исследования, обладать способностью приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в областях, непосредственно не связанных с основной сферой деятельности.^{171, 172}

¹⁷⁰ Васин С.М., Гамидуллаева Л.А. Методический подход к оценке организационного потенциала высших учебных заведений // Региональная экономика: теория и практика. – 2013. - №13. – С. 16-28

¹⁷¹ Резник Г.А., Маскаева А.И. Роль научного потенциала в процессе становления инновационной экономики России // Вестник Новгородского государственного университета. – 2012 г. - №69. – С. 36-39

¹⁷² Быкова, О. Н. Роль высшей школы в подготовке кадров для инновационной экономики / О. Н. Быкова, Ж. Б. Мусатова // Человеческий капитал и профессиональное образование. – 2012. – № 1. – С. 42–46.

Решение этой задачи невозможно без использования инновационных форм и методов обучения. В связи с этим данный показатель был учтен при оценке устойчивости вуза.

Научная деятельность вуза является неременной составной частью процесса подготовки специалистов с высшим профессиональным образованием, к тому же она является одним из критериев государственной аккредитации, используемых при экспертизе показателей деятельности вузов.¹⁷³ Научно-исследовательская деятельность вуза включает в себя как научную активность профессорско-преподавательского состава, так и студентов, кроме того, объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, научно-исследовательские работы по заказу предприятий, получение грантов на проведение фундаментальных и прикладных исследований, количество защищенных диссертаций, Данные показатели отражают эффективность деятельности научных школ вуза и являются необходимыми при оценке его устойчивости.

Модернизация системы образования, связанная с обновлением материально-технической оснащенности вузов направлена, прежде всего, на повышение качества учебного процесса и расширения возможностей для получения более глубоких знаний. *Развитая инфраструктура* создает условия для эффективной деятельности, особое внимание уделяется развитию научного и производственного потенциала вуза. От уровня материально-технической оснащенности зависит эффективность учебного процесса, поэтому необходимо непрерывно обновлять техническое оснащение и внедрять в образовательный процесс качественно новые наукоемкие технологии, создавать лаборатории с высокотехнологичным оборудованием, обеспечивающим подготовку высококвалифицированных и инновационно-ориентированных специалистов.

На современные вузы ложится нагрузка по поиску дополнительных источников дохода. Наблюдаемая тенденция сокращения уровня финансового обеспечения

¹⁷³ Приказ Госкомвуза РФ от 22 июня 1994 г. N 614 «Об утверждении Положения о научной деятельности высших учебных заведений Государственного комитета Российской Федерации по высшему образованию».

побуждает высшие учебные заведения воплощать в жизнь научные разработки, с целью улучшения их финансового состояния. Создание малых инновационных предприятий при вузах, открывает не только возможность получения дополнительного дохода для вузов, но и создает возможность для получения практического опыта студентам в стенах вуза, повышая уровень их профессионализма¹⁷⁴.

Как уже было отмечено, *предоставление вузом социальных услуг*, оказывает существенное влияние на выбор абитуриентами учебного заведения и соответственно его устойчивость. В связи с чем, данную группу показателей необходимо учитывать при оценке устойчивости вузов. Возможность участия в культурно-массовых мероприятиях позволяет студентам раскрываться и развиваться в творческом плане. Поддержка талантливой студенческой молодежи, создание спортивно-оздоровительных комплексов, наличие медицинского, лечебно-профилактического обслуживания, создают условия для творческого развития, оздоровления и отдыха студентов в стенах вуза.

Устойчивость вуза во многом зависит от его эффективной международной деятельности. *Международная деятельность*, как фактор устойчивого развития университета, помогает современным вузам войти в мировое университетское образовательное пространство и активно развиваться в его рамках. Развитие студенческой мобильности и привлечение иностранных студентов в российские вузы повышает уровень конкурентоспособности.

Основными направлениями международного сотрудничества вузов являются: творческое использование международного опыта, активизация международных обменов студентами, преподавателями; кооперация с зарубежными партнерами в области фундаментальных и прикладных исследований; расширение признания выдаваемых в России документов об образовании; расширение сотрудничества с иностранными выпускниками российских образовательных учреждений и т.д.

¹⁷⁴ Гринь, А. М. Анализ финансовой устойчивости государственного вуза / А. М. Гринь, А. С. Баитов // Сибирская финансовая школа. – 2005. – № 2. – С. 54.

Международные контакты позволяют повысить качество преподавания и приобщить профессорско-преподавательский состав к достижениям технологически передовых стран в области методики обучения и исследовательской деятельности, и тем самым обеспечить устойчивость вуза на мировом рынке образовательных услуг.

В современных условиях, перед вузами все острее встает проблема создания устойчивой *связи между системой высшего образования и системой производства*, построенной так, чтобы способствовать участию всех секторов экономики в программах фундаментальных и прикладных исследований высшей школы, а также участию специалистов производственного сектора в преподавании.

На рынке труда молодых специалистов отмечаются недостатки практического опыта и трудности при адаптации к условиям реальной профессиональной деятельности. Производство требует от выпускников опыта практической деятельности, поэтому следует больше внимания уделять практической подготовке студентов, формированию навыков реальной деятельности в стенах вуза. Вузовская подготовка в большей степени должна соответствовать современным требованиям производства. Для этого целесообразно привлекать специалистов-практиков к работе на постоянной основе. Кроме того, реальная практическая подготовка студента в полной мере может быть осуществлена при реальном трудоустройстве по специальности в фирму или организацию на условиях неполной занятости.¹⁷⁵ Вуз должен содействовать такому трудоустройству, в связи с этим показатели отражающие связь с производством нашли отражение в системе показателей оценки устойчивости вуза.

Реформирование системы образования в Российской Федерации, ставящее перед собой (согласно «Федеральной целевой программе развития образования на 2011–2015 годы») целью достижение соответствия качества образования требованиям инновационного развития и приведение его содержания и структуры к потребностям рынка труда, предполагает изменение системы финансирования

¹⁷⁵ Резник Г.А., Пономаренко Ю.С., Парамонова Л.С. Оценка факторов конкурентоспособности вуза в современных условиях // Интернет-журнал «Мир науки». - 2015. – Выпуск 1

деятельности высших учебных заведений. В этих условиях значительно возрастает роль финансового планирования и регулирования внутри высшего учебного заведения. Предоставление учебным заведениям большей финансовой свободы по сравнению с бюджетным финансированием приводит к необходимости комплексной оценки соответствия ресурсов учреждения, установленных целям его деятельности.¹⁷⁶, ¹⁷⁷ В связи с этим *показатели финансовой деятельности вузов* были учтены при оценке устойчивости вуза.

Кадровый потенциал - обеспечение вузов высококвалифицированным профессорско - преподавательским составом, обладающим высоким потенциалом в научно-исследовательской и педагогической деятельностью, выступает залогом устойчивости вуза. Важной частью работы с кадрами в вузе является повышение квалификации профессорско-преподавательского состава, что открывает новые возможности для профессионального роста и развитие новых профессиональных компетенций¹⁷⁸. Важным показателем является и анализ возрастной структуры ППС, отражающий степень научной активности и научно-педагогического опыта. С целью повышения результативности и качества оказания образовательных услуг необходимо учитывать и уровень соответствия профессионального образования ППС профилю кафедры и читаемым дисциплинам. Устойчивость вуза зависит от возможностей и развития кадрового потенциала ППС. Активная научно-исследовательская деятельность в условиях рыночной экономики и обостренной конкуренции на рынке образовательных услуг зависит от стимулирования персонала и разработки системы вознаграждения пропорционально вкладу в развитие науки.

Обострение конкуренции на российском рынке образования заставляет высшие учебные заведения прилагать все больше усилий в поиске мер, способствующих

¹⁷⁶ Богомолова И.С., Боровская М.А., Задорожная Е.К. Совершенствование финансового обеспечения деятельности вузов // *Фундаментальные исследования*. – 2015. – № 2–3. – С. 538-542; URL: www.rae.ru/fs/?section=content&op=show_article&article_id=10006117 (дата обращения: 09.09.2015).

¹⁷⁷ Юданов А.Ю., Беккер Е. Г., Бурделова Т. Н. Бренд и экономическая устойчивость университета / Изд-во .Кнорус, 2012. 638с.

¹⁷⁸ Ярилова О.С. Развитие системы повышения квалификации управленческих кадров университета на основе личностно-ориентированного подхода : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.08, Москва, 2010. 171 с.

привлечению потребителей образовательных услуг: выпускников школ, колледжей и их родителей, руководителей и сотрудников коммерческих, государственных и общественных предприятий и организаций, предпринимателей, преподавателей и студентов учебных заведений, молодых специалистов. В связи с этим повышается роль маркетинга в деятельности вуза. Одной из особенностей образовательных услуг является значение для потребителей определенных факторов, формирующих образ учебного заведения, его репутация, имидж, кроме того значительное влияние на абитуриентов оказывает ценовая политика вуза, что является важнейшими факторами конкурентоспособности учебного заведения.¹⁷⁹ Все это обуславливает необходимость учета маркетинговых показателей деятельности вуза в оценке его устойчивости.

Таким образом, значительное влияние на устойчивость вуза оказывают выше обозначенные показатели, которые в большей степени позволяют оценить наиболее важные направления его деятельности и устойчивость.

В результате обработки данных экспертного опроса были рассчитаны весовые коэффициенты каждого показателя по блоку, оказывающих влияние на устойчивость высшего учебного заведения по следующей формуле:

$$k = \frac{\sum_{i=1}^5 x_{Дч}}{n} \quad 2)$$

где k – весовой коэффициент показателя в блоке;

Дч – число ответивших экспертов;

n – общее количество показателей по всем блокам.

Затем был рассчитан коэффициент устойчивости каждого блока по формуле:

$$SF = \frac{\sum k}{n} \quad 3)$$

где SF – коэффициент устойчивости блока;

¹⁷⁹ Глебова Н. М., Барановский А. И., Лейнвебер О. Ю. Интегрированный маркетинговый подход в формировании системы коммуникаций вуза // Проблемы современной экономики. – 2011. – №4(40)

k – весовой коэффициент показателя внутри блока;

n – общее количество показателей в блоке.

Полученные коэффициенты, отражающие устойчивость каждого блока, положены в основу расчета интегрального показателя который отражает уровень устойчивости вуза, по формуле:

$$IISU = \frac{\sum_1^n SF}{n} \quad 4)$$

где *IISU* (*Integral indicator of the sustainability of the University*) – интегральный показатель устойчивости вуза;

SF – коэффициент устойчивости блока;

n – общее количество блоков.

Для глубины анализа и получения наиболее полной информации опрос экспертов проводился два раза в 2013-2014 уч. г. и 2014-2015 уч. г. Так, количество экспертов в 2013-2014 уч. г. было распределено следующим образом: 7% - проректоры вузов, 39% - деканы, 54% - заведующие кафедрами. В 2014-2015 уч. году количество проректоров вуза составило 6%, 40%- деканов и 54 % заведующих кафедрами.

В таблице 2.3.2. представлены результаты оценки коэффициента устойчивости по каждому блоку за период с 2013 г. по 2015 г.

Таблица 2.3.2

Система показателей оценки устойчивости высшего учебного заведения

Блок показателей	Наименование высшего учебного заведения	Коэффициент устойчивости	
		2013/2014 уч. г.	2014/2015 уч. г.
Образовательная деятельность	ПГУ	1,606	1,626
	ПГУАС	1,51	1,526
	ПГТУ	1,482	1,498
	ПГСХА	1,434	1,448

Продолжение таблицы 2.3.2

Научно-исследовательская деятельность	ПГУ	1,406	1,454
	ПГУАС	1,42	1,448
	ПГТУ	1,356	1,37
	ПГСХА	1,34	1,436
Развитая инфраструктура	ПГУ	1,582	1,608
	ПГУАС	1,494	1,516
	ПГТУ	1,44	1,456
	ПГСХА	1,432	1,432
Социальные услуги в вузе	ПГУ	1,568	1,572
	ПГУАС	1,55	1,566
	ПГТУ	1,504	1,514
	ПГСХА	1,474	1,482
Международная деятельность	ПГУ	1,356	1,422
	ПГУАС	1,048	1,048
	ПГТУ	0,904	0,882
	ПГСХА	0,868	0,768
Связь с производством	ПГУ	1,446	1,474
	ПГУАС	1,376	1,384
	ПГТУ	1,318	1,284
	ПГСХА	1,194	1,254
Финансово-экономическая деятельность	ПГУ	1,15	1,18
	ПГУАС	1,09	1,12
	ПГТУ	1,07	1,09
	ПГСХА	1,03	1,06

Кадровый потенциал	ПГУ	1,552	1,59
	ПГУАС	1,532	1,588
	ПГТУ	1,508	1,552
	ПГСХА	1,512	1,560
Маркетинговая деятельность	ПГУ	1,594	1,608
	ПГУАС	1,484	1,528
	ПГТУ	1,496	1,5
	ПГСХА	1,438	1,482

Для определения степени устойчивости принята шкала оценки интегрального показателя устойчивости высшего учебного заведения от 0 до 2, а также дана характеристика показателя устойчивости (таблица 2.3.3).

Таблица 2.3.3

Шкала оценки интегрального показателя устойчивости вуза

Шкала	Показатель устойчивости	Характеристика показателя устойчивости
0 – 0,5	Абсолютно не устойчивый	Крайне низкие показатели по всем блокам и оцениваемым критериям, абсолютно отсутствует динамика роста
0,5 - 1	Низкая устойчивость	Низкие показатели по некоторым блокам или оцениваемым критериям, наблюдается незначительные положительные изменения в сравнительной динамике
1 – 1,5	Средняя устойчивость	Средние показатели по всем блокам и оцениваемым критериям, наблюдается положительная сравнительная динамика
1,5 - 2	Высокая устойчивость	Высокие показатели устойчивости по всем блокам и оцениваемым критериям, наблюдается стабильная динамика роста
2 и выше	Абсолютно устойчивый	Очень высокие показатели по блокам, наблюдается значительный рост по всем оцениваемым критериям

Для осуществления сравнительного анализа проведен расчет интегрального показателя устойчивости высших учебных заведений г. Пенза представленный в таблице 2.3.4.

Результаты расчета интегрального показателя устойчивости высших учебных заведений г. Пенза

Наименование высшего учебного заведения	2013/2014	2014/2015
Пензенский государственный университет	1,473	1,503
Пензенский государственный университет архитектуры и строительства	1,389	1,413
Пензенский государственный технологический университет	1,342	1,349
Пензенская государственная сельскохозяйственная академия	1,302	1,324

Сравнительный анализ результатов расчета интегрального показателя устойчивости вузов г. Пензы показывает, что в 2014-2015 уч. г. высокая устойчивость достигнута лишь в Пензенском государственном университете. Интегральный показатель устойчивости Пензенского государственного университета архитектуры и строительства за период 2013-2015 гг. значительных колебаний не претерпевал и имел тенденцию роста, но, несмотря на это, полученные показатели устойчивости по итогам 2013-2014 гг. (1,389) и 2014-2015 гг. (1,413) соответствует среднему значению. Интегральные показатели устойчивости за анализируемый период в ПГТУ и ПГСХА ниже, чем в ПГУ и ПГУАС, однако, тоже наблюдается положительная динамика.

Таким образом, выполненная оценка устойчивости вузов на основе разработанного в диссертации комплексного методического подхода, основанного на интеграции мониторинговой, аккредитационной, рейтинговой методик, а также проведенного экспертного опроса и опроса студентов, показала уровень устойчивости каждого из вузов г. Пенза. Наиболее высокий уровень устойчивости в ПГУ. На втором месте находится ПГУАС.

Выводы по главе

Таким образом, исследование факторов внешней и внутренней среды вузов, позволил выявить особенности их развития в современных условиях:

– высокая академическая мобильность студентов и профессорско-преподавательского состава, что обусловлено все большей интеграцией

национальных экономик в систему мирового хозяйства и единого образовательного пространства;

– параллельное существование новой и старой системы подготовки специалистов в системе современного высшего образования России;

– нацеленность на создание условий, способствующих формированию инновационного мышления и компетенций у студентов, ориентируя их на развитие инноваций;

– реформирование системы высшего образования,

– зависимость вузов от бюджетного финансирования;

– все большая коммерциализация деятельности вузов;

– демографическая ситуация в стране, отражающая снижение численности потенциальных абитуриентов вузов;

– нестабильная экономическая ситуация в стране, что находит отражение на уровнях доходов и расходов населения, и соответственно на возможности получения платного образования.

Выполненный в диссертации анализ традиционных функций, а также сформировавшихся под влиянием факторов внешней среды, новых функций, среди которых: функция непрерывного обучения, инновационно-предпринимательская функция, формирование инновационного мышления и генерирование инновационных идей, функция трансфера знаний и функция трудоустройства выпускников, показал тенденцию преобразования вуза в многофункциональное образовательное учреждение, требующего совершенствования методов управления.

Выполненная оценка устойчивости вузов на основе разработанного в диссертации комплексного методического подхода, основанного на интеграции мониторинговой, аккредитационной, рейтинговой методик, а также проведенного экспертного опроса и опроса студентов, отразила уровень устойчивости каждого из вузов г. Пенза. Наиболее высокий уровень устойчивости в ПГУ. На втором месте находится ПГУАС.

3. МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ И МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТЬЮ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

3.1. Модель системы управления устойчивостью высшего учебного заведения

В диссертации разработана модель системы управления устойчивостью вуза, которая отображает взаимосвязь элементов внешней среды, оказывающих воздействие на функционирование данной системы, и конечных результатов деятельности самой системы, в условиях эффективного взаимодействия между субъектом и объектом управления (рис. 3.1.1).

Разработка данной модели системы управления устойчивостью вуза осуществлялась по принципу целостности, в связи с этим каждый структурный элемент занимает зависимое положение по отношению к системе в целом. Кроме того, построение системы базировалось на следующих критериях¹⁸⁰:

- критерий управляемости, система управления должна быть высоко управляемой, обеспечивающей выполнение целей и экономию ресурсов;
- критерий адаптивности и гибкости обуславливает способность системы приспосабливаться к переменам происходящим, как во внешней среде, так и во внутренней, своевременно изменяя при этом содержание процессов управления;
- критерий целостности, наличия взаимосвязи и взаимозависимости между всеми уровнями управления, субъектом и объектом;
- критерий учета человеческого ресурса, как основного элемента данной системы;
- критерий экономичности результатов деятельности, достижение наивысших результатов при наименьших затратах.

¹⁸⁰ Шестернина О.И. Развитие системы управления факультетом высшего учебного заведения.: дис. ... к. эк. наук.: – Пенза., 2007. – 186 с.

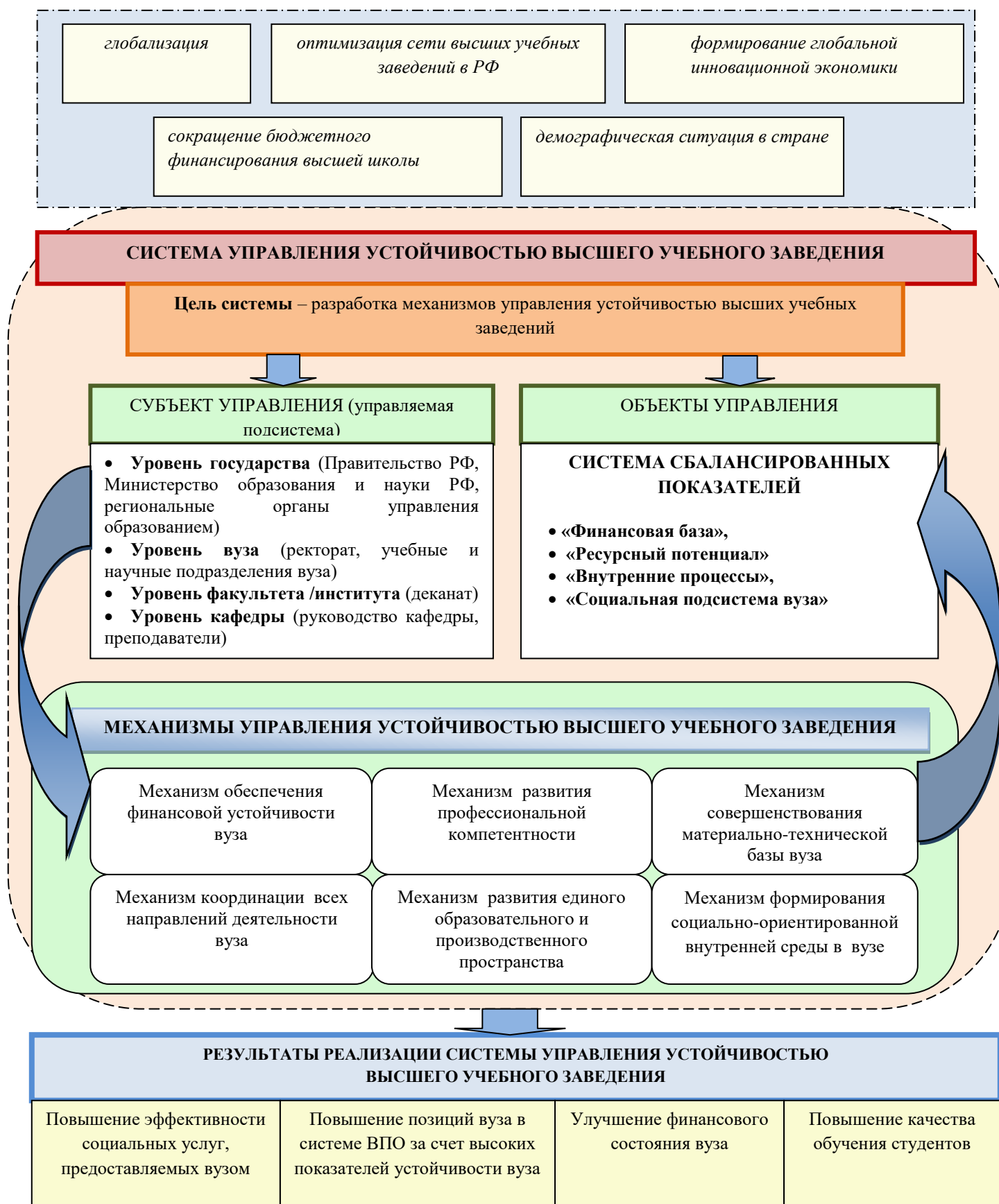


Рис. 3.1.1. Модель системы управления устойчивостью высшего учебного заведения

При моделировании данной системы под управлением устойчивостью вуза понимается целенаправленный процесс воздействия управляющей системы вуза (государство, высшее учебное заведение, факультет/ институт, кафедра) на управляемую (студенты высшего учебного заведения, сотрудники, ППС), для достижения устойчивости его функционирования под влиянием факторов внешней среды.

В связи с этим, система управления устойчивостью вуза – совокупность экономических, социальных, организационных воздействий со стороны управляющей подсистемы (государство, высшее учебное заведение, факультет/ институт, кафедра) на управляемую (студенты высшего учебного заведения, сотрудники, ППС), направленных на повышение эффективности управления устойчивостью вуза.

Основной целью данной системы является достижение устойчивости на основе совершенствования управления вузом.

Предложенная модель системы управления устойчивостью вуза включает следующие структурные элементы:

- факторы внешней среды, оказывающие воздействие на процесс управления устойчивостью вуза;
- субъект и объект управления устойчивостью вуза,
- механизмы взаимодействия субъекта с объектом управления;
- конечные результаты деятельности данной системы, достижимые при условии эффективной реализации процесса управления устойчивостью вуза.

Внутренняя среда непосредственно определяет формирование системы управления устойчивостью вуза, в ее основе лежит воздействие управляющего субъекта на объект посредством применения механизмов управления, в процессе которого и происходит развитие системы.

Основной целью данного воздействия является повышение уровня устойчивости вуза.

Субъект управления (управляющая подсистема) в данной системе представлен: государством, высшим учебным заведением, факультетом/институтом, кафедрой.

На уровне государства можно выделить такие субъекты управления как Правительство РФ, Министерство образования и науки РФ, региональные органы управления образованием. На уровне вуза – ректорат, учебные и научные подразделения вуза (например, научно-технологический центр, научно-исследовательский сектор, научно-методический центр, отдел аспирантуры и докторантуры). На уровне факультета (института) субъект управления – деканат. Руководство кафедры, преподаватели, аспиранты – субъекты управления на уровне кафедры.

В диссертации совершенствование системы управления предложено на основе системы сбалансированных показателей, которая представлена в модели в виде четырех подсистем: «Финансовая база», «Ресурсный потенциал», «Внутренние процессы», «Социальная подсистема».

В процессе управления происходит непрерывное взаимодействие субъекта и объекта управления, которое осуществляет посредством функционирования механизмов управления:

1. Механизм обеспечения финансовой устойчивости высшего учебного заведения.
2. Механизм развития профессиональной компетентности.
3. Механизм совершенствования материально-технической базы вуза.
4. Механизм координации всех направлений деятельности вуза.
5. Механизм развития единого образовательного и производственного пространства.
6. Механизм формирования социально-ориентированной внутренней среды в вузе.

Функции управления описанной системы в диссертационной работе представлены в качестве трех последовательных стадий:

1. Предварительное управление, включающее такие функции как:

целеполагание, прогнозирование, планирование, моделирование и программирование. На этой стадии определяется система мер (мероприятия, сроки, исполнители, ресурсы), которые позволят обеспечить достижение планируемых целей. После определения цели, осуществляется определение методов для её достижения, вырабатывается стратегия деятельности, разрабатываются модели программ, процедур, правил¹⁸¹.

2. Оперативное управление, содержащее функции организации, координации мотивации и распорядительства. На этой стадии осуществляется непосредственное взаимодействие по функциональным зонам и уровням управления, информационный обмен между субъектом и объектом управления и др.

3. Заключительное управление, объединяющее функции учета, анализа, контроля. Роль этой стадии наиболее важна при определении эффективности функционирования системы. В процессе контроля выявляются: соответствие целей и результатов, планов и итогов, выявляются факты, причины и масштабы отклонений. На этой стадии выявляются проблемы, требующие новых управленческих решений, новых организационных подходов. Функция контроля основана на принципе обратной связи между объектом и субъектом управления, в нашем случае – между управляемой и управляющей подсистемами. Именно благодаря этому органы, подразделения управления и управленческий персонал получают информацию о ходе выполнения поставленных задач.^{182, 183}

Функционирование предложенной системы нацелено на достижение результатов, наиболее значимыми из которых, по нашему мнению, являются:

- обеспечение и повышение устойчивости вуза;
- популяризация научно-исследовательской деятельности среди молодежи;
- ускоренная адаптация вуза к изменяющимся факторам внешней среды;

¹⁸¹ Резник С.Д., Сазыкина О.А., Фомин Г.Б. Управленческий потенциал высших учебных заведений России: оценка, опыт, перспективы. Монография. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 288 с.

¹⁸² Устинова Д.В. . Разработка системы и механизмов управления подготовкой студентов к обучению в аспирантуре высшего учебного заведения: диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.05. - Пенза, 2014.- 196 с.

¹⁸³ Управление высшим образованием и наукой: опыт, проблемы и перспективы: коллективная монография / под ред. Резника С.Д. и Нижегородцева Р.М. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 400 с.

- подготовка высококвалифицированных специалистов;
- повышение качества образования;
- повышение результативности деятельности вуза;
- воспроизводство научных и научно-педагогических кадров;
- повышение репутации высшего учебного заведения.

Одним из важных блоков модели системы управления устойчивостью высшего учебного заведения является определение эффективности данной системы. Она позволяет с одной стороны, выявить результативность функционирования системы, с другой – способствует определению негативных тенденций или «пробелов» в осуществлении управленческой деятельности, тем самым обосновывая необходимость совершенствования механизмов управления.

Определение эффективности реализации системы и механизмов управления устойчивостью вуза осуществляется на основе расчета показателей эффективности до и после их внедрения. Подробно положения по оценке эффективности управления устойчивостью вуза представлены в §3.3 диссертационной работы.

Таким образом, разработанная модель системы управления устойчивостью высшего учебного заведения отображает взаимодействие субъекта и объекта управления посредством механизмов управления, направленное на достижение результатов, наиболее значимыми из которых, являются: обеспечение и повышение устойчивости вуза; популяризация научно-исследовательской деятельности среди молодежи; ускоренная адаптация вуза к изменяющимся факторам внешней среды; подготовка высококвалифицированных специалистов; повышение качества образования; повышение результативности деятельности вуза; воспроизводство научных и научно-педагогических кадров; повышение репутации высшего учебного заведения. Модель позволяет не только теоретически осмыслить процесс функционирования данной системы управления, но и проследить ход, понять сущность и оценить эффективность управленческой деятельности.

Предложенная модель динамична и исследуется в процессе взаимодействия управляющей и управляемой подсистем, которое осуществляется при помощи

механизмов управления, а регулируется на основе функций управления. Эффективность функционирования системы управления устойчивостью вуза может быть определена посредством использования системы сбалансированных показателей.

3.2. Механизмы управления устойчивостью высшего учебного заведения

С целью адаптации вуза к факторам внешней среды, которые дестабилизируют его деятельность, обеспечения устойчивости на рынке образовательных услуг, необходимы меры, ключевыми из которых могут быть формирование системы управления устойчивостью вуза и разработка механизмов ее функционирования.

Эффективность функционирования системы управления устойчивостью вуза зависит от степени реализации принципов управления. Как известно, принцип – это основополагающая идея какой-либо деятельности, основное правило поведения субъекта.¹⁸⁴

Сформулируем общие принципы, на которых основано функционирование системы управления устойчивостью вуза.¹⁸⁵, ¹⁸⁶ (рис. 3.2.1):

– принцип целенаправленности. Целью системы управления устойчивостью вуза является осуществление конкретных мер, направленных на обеспечение и повышение устойчивости вуза.

– принцип саморазвития. Одним из управляющих воздействий является изменение самой системы управления (которое может рассматриваться как саморазвитие, столь необходимое в современных условиях существенной автономии системы).

– принцип регламентации управленческой деятельности. В соответствии с данным принципом все функции управления должны быть регламентированы и

¹⁸⁴ Долгова Н.В. Управление научно-исследовательской деятельностью студентов университета в современных социокультурных условиях к.пед. н. Горно-Алтайск 2007 174

¹⁸⁵ Журавлев П.В. Мировой опыт в управлении персоналом: обзор зарубежных источников / П.В. Журавлев, М.Н. Кулапов, С.А. Сухарев. – М.: Рос. экон. акад., 1998. – 232 с.

¹⁸⁶ Новиков Д.А. Введение в теорию управления образовательными системами. – М.: Эгвес, 2009. - 156 с.

согласованы между всеми уровнями системы управления (разработка соответствующего нормативно-правового обеспечения, разработка критериального аппарата оценки эффективности результатов реализации проектов и деятельности органов управления, разработка соответствующего научно-методического и информационного обеспечения)¹⁸⁷.

– принцип обратной связи – один из наиболее известных принципов управления. В соответствии с этим принципом для эффективного управления необходима информация о состоянии управляемой подсистемы и условиях ее функционирования, причем реализация любого управляющего воздействия и ее последствия должны отслеживаться, контролироваться управляющим органом.

– принцип адекватности. Система управления (ее структура, сложность, функции и т.д.) должна быть адекватна (соответственно, структуре, сложности, функциям и т.д.) управляемой подсистемы.

– принцип оперативности требует, чтобы при управлении в режиме реального времени информация, необходимая для принятия решений, поступала вовремя, сами управленческие решения принимались и реализовывались оперативно в соответствии с изменениями управляемой подсистемы и внешних условий ее функционирования. Другими словами, характерное время выработки и реализации управленческих решений не должно превышать характерное время изменений управляемой подсистемы (то есть система управления должна быть адекватна управляемым процессам в смысле скорости их изменений).

– принцип стратегического развития – сложная адаптивная система прогнозирует возможные изменения существенных внешних параметров. Необходимым условием такого опережающего отражения является последовательность и повторяемость внешних явлений. Следовательно, при выработке управляющих воздействий недостаточно реагировать на изменения состояния управляемой подсистемы и условий ее функционирования, а

¹⁸⁷ Сазыкина О.А. Внутривузовская система формирования и развития управленческого персонала Текст.: дис. канд. экон. наук / О.А. Сазыкина. -Пенза, 2004.

необходимо предсказывать и упреждать такие изменения. Более того, управляющий орган должен заранее планировать те воздействия, которые он должен оказать на управляемую подсистему в случае, если произойдут те или иные события¹⁸⁸.

– принцип рациональной централизации. Рациональными являются такие структуры и механизмы управления, для которых любое допустимое изменение централизации приводит к снижению эффективности управления.

– принцип координации отражает способы действий субъектов управления, направленные на согласованную работу. Он нацеливает на изучение и сознательное использование особенностей механизма взаимодействия субъектов управления в ходе достижения приоритетных целей. Координация создает условия для последовательных действий субъекта и объекта управления, предполагает сопоставление целей, ресурсов, форм и методов деятельности и приводит к общему результату.

– принцип интеграции предполагает упрочнение связей между содержанием, средствами и формами обучения. Интеграция ведет к усилению универсальности элементов образовательного процесса и гармонизации взаимосвязей между ними, способствует их объединению.

– принцип экономичности предполагает учет и анализ финансовых и человеческих ресурсов.

Для эффективного управления любой системой необходимо иметь набор адекватных механизмов управления. Поэтому рассмотрев основополагающие принципы системы управления устойчивостью вуза, перейдем к описанию механизмов управления, реализующих эти принципы.

Общее определение механизма – «система, устройство, определяющее порядок какого-либо вида деятельности».¹⁸⁹ Таким образом, под механизмами управления устойчивостью вуза мы будем понимать совокупность

¹⁸⁸ Резник С.Д., Юдина Т.А. Управление репутацией высшего учебного заведения. Слагаемые репутации вуза. Система управления репутацией вуза. механизмы управления репутацией вуза. Монография. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 227 с.

¹⁸⁹ Словарь иностранных слов. – М.: Русский язык, 1982, с. 283.

взаимосвязанных методов и инструментов принятия управленческих решений, позволяющих повысить эффективность системного воздействия на подсистемы управления вузом, на сотрудников и ППС с целью обеспечения и повышения устойчивости вуза. Среди них отметим:

«Финансовая база»

1. Механизм обеспечения финансовой устойчивости высшего учебного заведения, направленный на изыскание дополнительных источников финансирования вузов.

Инструменты: гранты, заключение хоздоговоров с предприятиями, создание совместных с производственной сферой предприятий, государственные контракты на проведение исследований, создание малых инновационных предприятий при вузах, развитие форм дополнительных образовательных услуг на коммерческой основе, (довузовская и послевузовская подготовка) мониторинг финансово-хозяйственного состояния вуза, внутренний финансовый контроль, ориентированный на результат, формирование финансовой стратегии вуза, субсидии на государственное задание, спонсорская и благотворительная помощь и др.

«Ресурсный потенциал»

1. Механизм развития профессиональной компетентности. Профессиональная компетентность ректорского корпуса, проректоров, руководителей структурных подразделений, персонала вуза. Механизм направлен на обеспечение соответствия квалификации и профессиональных навыков ректорского корпуса требованиям, предъявляемым к руководителям вуза, исходя из изменений во внешней среде, а также повышение квалификации персонала вуза, активизацию предпринимательской деятельности профессорско-преподавательского состава и стимулирование его деловой активности.

Инструменты: периодическая аттестация руководящих кадров, постоянный мониторинг функционирования системы развития профессиональной карьеры руководящих кадров с целью корректировки результатов, контроль качества профессиональной подготовки персонала; корректировка должностных инструкций с целью развития инновационно-предпринимательской деятельности персонала вуза;

стажировки в вузах страны и за рубежом, содействие развитию творческого и интеллектуального потенциалов персонала; использование эффективных контрактов при найме на работу, открытие МИП профессорско-преподавательским составом вуза, поддержка инновационных и научных проектов.

2. Механизм совершенствования материально-технической базы вуза. Данный механизм нацелен на развитие и совершенствование материально-технической базы вуза, обеспечение студентов научной и учебно-методической литературой.

Инструменты: приобретение и использование высокотехнологичного оборудования в учебном процессе, компьютеризация учебных классов, укомплектованность библиотечных фондов.

«Внутренние процессы»

1. Механизм координации всех направлений деятельности вуза. Механизм направлен на повышение качества образовательных услуг, активизацию научно-исследовательской деятельности профессорско-преподавательского состава вуза и студентов, совершенствование международного сотрудничества в области образования.

Инструменты: осуществление образовательной деятельности на основе компетентностной модели, внедрения системы менеджмента качества образовательных услуг; проведение научных исследований, в том числе НИОКР, участие в научных конкурсах и конференциях, публикации в изданиях, входящих в международные базы цитирования, стажировки научной молодежи в ведущих научных центрах, в том числе за рубежом; совместная деятельность с зарубежными университетами по расширению мобильности студентов; совершенствование работы с российскими и международными фондами; обмен преподавателями и студентами в рамках международных программ.

2. Механизм развития единого образовательного и производственного пространства. Данный механизм нацелен на усиление взаимодействия вузов и предприятий посредством разработки единой информационной, консультационной и образовательно-производственной базы с целью наиболее успешной интеграции

вузов и предприятий, в том числе и посредством заключения договоров на целевую подготовку инновационно-ориентированных специалистов, с учетом специфики предприятия и отраслевого развития региона, а также проведения встреч студентов с работодателями, создания в вузе многоуровневой системы практик на предприятиях, содействия частичной занятости студентов в свободное от учебы время или во время каникул.

К числу инструментов в рамках данного механизма следует отнести: проведение круглых столов, ярмарок вакансий, организация и проведение молодежных экономических форумов, семинаров, конференций по обсуждению наиболее острых проблем, а также проблем трудоустройства и занятости, проведению совместных исследований и разработок.

«Социальная подсистема»

1. Механизм формирования социально-ориентированной внутренней среды в вузе.

Данный механизм нацелен на формирование и развитие комплекса социальных услуг, обеспечение благоприятного климата в вузе.

Инструменты: развитие в вузе различных программ дополнительного образования, совершенствование работы центров питания, наличие оборудованных спортивных залов, копировальных центров, медицинское обслуживание студентов и сотрудников вуза и наличие профилактория, организация культурно-массовых мероприятий.

Таким образом, разработаны и обоснованы механизмы управления устойчивостью высшего учебного заведения: *механизм обеспечения финансовой устойчивости высшего учебного заведения, механизм развития профессиональной компетентности, механизм совершенствования материально-технической базы вуза, механизм координации всех направлений деятельности вуза, механизм развития единого образовательного и производственного пространства, механизм формирования социально-ориентированной внутренней среды в вузе.* Реализация предложенных механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения

может дать значительный социально-экономический эффект и реальные преимущества для каждого из субъектов системы управления устойчивостью вуза.

3.3. Методические положения по оценке эффективности механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения

Важным блоком системы управления устойчивостью высшего учебного заведения является оценка эффективности ее функционирования, что позволяет выявить результативность функционирования системы, способствует определению негативных тенденций или «пробелов» в осуществлении управленческой деятельности, тем самым обосновывая необходимость совершенствования механизмов управления.

Определение эффективности в работе построено на создании системы сбалансированных показателей оценки эффективности реализации механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения до и после их внедрения. Обусловлено это следующим: во-первых обеспечение устойчивости является одной из ведущих стратегических целей любого вуза, а ССП позволяет спроецировать эту цель на уровень оперативного управления, во-вторых, ССП позволяет согласовать между собой финансовые и нефинансовые показатели деятельности вузов, и, в-третьих, все показатели ССП, взаимосвязаны и сгруппированы по конкретным подсистемам управления вузом, что позволяет выявить проблемные места по каждому из направлений деятельности вузов, определить устойчивость каждой из подсистем управления вуза.

Помимо сопоставления показателей за ряд лет, систематический анализ обеспечивает целенаправленное использование существующих результатов повышения эффективности системы управления устойчивостью высшего учебного заведения. При определении результатов реализации механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения учитываются экономический и социальный эффекты. Экономический эффект может проявляться в виде

улучшения рейтинговых показателей. Социальный эффект – в повышении студенческой активности, улучшении социально-психологического климата в вузе, улучшении условий для жизнедеятельности студентов и сотрудников и т.д.

Сбалансированная система показателей была разработана в начале 90-х годов XX века командой исследователей Гарвардской бизнес-школы под управлением профессора Роберта Каплана и основателя и президента компании Balanced Scorecard Collaborative Дэвида Нортон. Они назвали свою разработку «Balanced Scorecard», чтобы подчеркнуть сбалансированность («Balanced») системы, которая должна быть измеримой при помощи системы показателей' («Scorecard»)¹⁹⁰.

ССП может использоваться в различных организациях независимо от организационно-правовой формы и сферы деятельности. В последнее время ведутся активные, исследования возможностей применения ССП в вузах.

Особенности применения ССП в высших учебных заведениях нашли свое отражение в работах И.Н. Баранова, П.Н. Захарова, Г.И. Лазарева, Ю.Н. Лапыгина, Г.И. Мальцевой, и др. Они предлагают различные области использования ССП, например, в системе менеджмента качества, маркетинге, системе дополнительного профессионального образования и др.¹⁹¹.

В мировой практике есть примеры применения ССП в университетах: в Великобритании – это Университет Эдинбурга (University of Edinburgh), Открытый университет (Open University), Каледонский университет Глазго (Glasgow Caledonian University); в США – Калифорнийский университет (University of California), Государственный университет Огайо (Ohio State University), Purdue University; в Австралии – Университет Ньюкасла (University of Newcastle). Среди них и российские университеты, в которых предлагаются различные варианты

¹⁹⁰ Оболяева, Н. М. Применение системы сбалансированных показателей в системе стратегического управления вузом / Н. М. Оболяева // Качество. Инновации. Образование. – 2011. – № 4. – С. 5–10.

¹⁹¹ Овчаренко, А. Г. Управление вузом на основе системы сбалансированных показателей / А. Г. Овчаренко, В. А. Харитонов, Н. П. Биткова // Тезисы докладов Международной научно-практич. конф. «Гарантии качества профессионального образования». – Барнаул, 2010. – С. 16–19.

использования перспектив.¹⁹², ¹⁹³, ¹⁹⁴ Например, П.Н. Захаров (Владимирский государственный университет) предлагает использовать набор перспектив «Финансы», «Клиенты», «Внутренние процессы», «Обучение и рост». В Сибирской академии финансов и банковского дела (Новосибирск) используется набор перспектив «Финансы», «Взаимоотношения с потребителями», «Внутренние бизнес-процессы», «Непрерывное обучение и совершенствование».¹⁹⁵, ¹⁹⁶ Во Владивостокском государственном университете экономики и сервиса применяется модель, состоящая из пяти перспектив: «Общество», «Финансы», «Клиенты», «Внутренние процессы», «Инфраструктура / Сотрудники». При разработке сбалансированной системы показателей для Северного государственного медицинского университета используются перспективы: «Социальная значимость», «Финансы», «Потребители», «Процессы», «Ресурсный потенциал»¹⁹⁷, ¹⁹⁸, ¹⁹⁹

Результаты исследования показали, что немаловажным фактором, влияющим на устойчивость вуза является реализация вузом социальной функции. Однако, существующие методики оценки деятельности вузов, в том числе его устойчивости не включают в себя показатели социальной среды вуза. В диссертационной работе предложен методический подход к оценке эффективности системы управления устойчивостью вуза на основе использования системы сбалансированных

¹⁹² Мальцева, Г. И. Применение системы сбалансированных показателей в процессе стратегического планирования вуза (на примере Владивостокского государственного университета экономики и сервиса) / Г. И. Мальцева, Р. А. Луговой, Ю. А. Солдатов // Университетское управление: практика и анализ. – 2004. – № 5–6. – С. 96–103.

¹⁹³ Мачин, К. А. Сбалансированная система показателей как инструмент диагностики и оценки качества образования и управления вузом / К. А. Мачин, А. В. Фролов // Гарантии качества профессионального образования. – 2003. – № 5. – С. 295–297.

¹⁹⁴ Каплан, Р. С. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию : пер. с англ. / Р. С. Каплан, Д. П. Нортон. – М. : Олимп, 2003. – 320 с.

¹⁹⁵ Езерская, Л. Е. Применение системы сбалансированных показателей в высшем учебном заведении [Электронный ресурс] / Л. Е. Езерская // Управление экономическими системами. – Режим доступа: <http://www.uecs.ru/logistika/item/1615-2012-10-25-06-05-07>.

¹⁹⁶ Беденко, Н. Н. Сбалансированная система показателей в современном вузе / Н. Н. Беденко // Стандарты и качество. – 2010. – № 8. – С. 88–91.

¹⁹⁷ Коновалова, Людмила Владимировна. Внедрение сбалансированной системы показателей в практику управления вузом : на материалах ГОУ ВПО "Северный государственный медицинский университет" : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / Коновалова Людмила Владимировна; [Место защиты: Рос. гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена].- Архангельск, 2010.- 142 с.:

¹⁹⁸ Солодухин, К. С. Применение системы сбалансированных показателей в университете на основе теории заинтересованных сторон / К. С. Солодухин, Г. А. Дзина // Контроллинг. – 2009. – № 1. – С. 12–23

¹⁹⁹ Фомин В.П. Методология формирования и анализа сбалансированных показателей развития хозяйствующего субъекта: диссертация доктора экономических наук: 08.00.12 / Фомин Владимир Петрович - Самара, 2008. 403 с.

показателей, которая включает в себя помимо экономических показателей, показатели социальной среды.

Процесс постановки ССП в вузе, как и в любой другой организации, включает выполнение нескольких этапов (рис. 3.3.1)²⁰⁰.



Рис. 3.3.1. Этапы внедрения ССП

В ходе исследования, была разработана карта стратегических целей ССП для управления устойчивостью ПГУАС. В отличие от классической схемы Д.Нортон и Р. Каплана, состоящей из четырех перспектив для ПГУАС было определено четыре перспективы, обозначенных как подсистемы управления вузом и отражающих основные направления его деятельности: «Финансовая база», «Ресурсный потенциал», «Внутренние процессы», «Социальная подсистема» (рис. 3.3.2).

На вершине ССП стратегического развития вуза располагается подсистема 1 «Социальная подсистема», которая определяет способность вуза удовлетворять ожидания общества, отражает миссию университета и его вклад в развитие общества в социальной и экономической сферах, связанный напрямую с основной его деятельностью. Вуз видит свою миссию в формировании ценностей и норм, стратегий и принципов, направленных на развитие корпоративной культуры, здорового образа жизни, морального здоровья преподавателей, сотрудников и обучающихся, удовлетворении потребностей государства и общества в

²⁰⁰ Ниязова, М. В. Оценка результатов деятельности вуза и система сбалансированных показателей [Электронный ресурс] / М. В. Ниязова // Проблемы современной экономики. – 2007. – № 4. – Режим доступа: <http://www.mecconomy.ru/art.php?nArtId=1712>.

высококвалифицированных специалистах, повышении качества трудового потенциала специалистов всех отраслей, профессиональной переподготовке, а также довузовском и послевузовском образовании.

Социальная подсистема»



Рис. 3.3.2 Стратегическая карта целей управления устойчивостью вуза

Забота о работнике занимает одно из центральных мест в усилиях по обеспечению и поддержанию устойчивого развития. Управленцы вуза нацелены на создание условий для здоровой, продолжительной жизни сотрудников и студентов, улучшение качества внутренней среды.

«Социальная подсистема» содержит базовые цели общества, отражая главную миссию университета: 1.4. Нравственное воспитание молодежи и рост образованности в обществе и 1.5. Обеспечение рынка труда высококвалифицированными конкурентоспособными специалистами. Кроме того, целью данной подсистемы является 1.1 Привлечение новых потребителей. Для реализации этой цели необходимо совершенствовать механизмы, принципы и методы довузовской и профориентационной работы, например, внедрить инновационные интерактивные формы общения с потенциальными абитуриентами (вебинары, социальные сети и блоги и т.д.), а также увеличить средства на осуществление рекламной компании. Довузовская подготовка школьников должна быть направлена на развитие способностей, творческой активности, формированию качеств, обеспечивающих их профессиональный выбор и способствующих их вхождению в пространство университета, а также приобщению к работе в научных коллективах. Кроме этого, для увеличения количества потребителей необходимо реализовать цель 1.2 Расширение спектра образовательных программ, открытия новых направлений и специальностей, которые отсутствуют в других вузах. Это значительно повысит привлекательность вуза для абитуриентов. Большое количество образовательных программ свидетельствует о более высокой экономической устойчивости ввиду большей дифференциации «портфеля» предоставляемых образовательных услуг в новых условиях работы вуза. Достижение этой цели способствует привлечению новых потребителей.

Реализация данных целей приведет к удовлетворению требований потребителей услуг университета (цель 1.3).

Следующие подсистемы фактически направлены на обеспечение этой основной подсистемы.

Подсистема 2 «Финансовая база». Цель этой подсистемы — повышение финансовой устойчивости вуза. Бюджет вуза формируется на основе комбинации бюджетных и внебюджетных средств. Для повышения финансовой устойчивости вуза необходимо поддерживать конкурентоспособность вуза, чтобы поддерживать высокий уровень бюджетного финансирования. Увеличение возможностей получения внебюджетных поступлений - это развитие новых предложений для потребителей, расширение ассортимента образовательных программ, привлечение новых потребителей.

Подсистема 3 «Внутренние процессы». Суть управления этой подсистемой - совершенствование важнейших процессов, которые имеют решающее значение в реализации стратегии. Цели управления данной подсистемой: 3.1. Совершенствование научно-исследовательской деятельности, 3.2. Повышение качества образовательных услуг, 3.3. Совершенствование международного сотрудничества в области образования.

Преобладание научной деятельности является основой конкурентоспособности вуза на национальном и международном уровнях. Поэтому большое внимание должно уделяться поддержке мероприятий с привлечением молодых исследователей, аспирантов и студентов вуза, а именно: стажировок научной молодежи в ведущих научных центрах, в том числе за рубежом, проведению исследований, участию в научных конкурсах и конференциях, подготовке монографий и т.д.

Образовательная деятельность является основной деятельностью вуза, поэтому «главная» цель - повышение качества образовательного процесса, которое во многом зависит от подготовки и способностей абитуриентов, состояния учебно-материальной базы вуза, полноты организационно-методического обеспечения, уровня профессионализма профессорско-преподавательского состава (ППС), масштабов внедрения в образовательный процесс инновационных информационных технологий, обеспечения социально-бытовых условий для студентов и преподавателей, обеспечения финансовой устойчивости вуза.

Международное сотрудничество является важным направлением научно-образовательной деятельности и осуществляется в рамках реализации профессиональных образовательных программ, научного обмена, научно-технического сотрудничества.

Среди первоочередных задач по развитию международного сотрудничества можно выделить: совместную деятельность с зарубежными университетами по расширению мобильности студентов; привлечение иностранных студентов для учебы в университете; расширение программ подготовки на иностранных языках; совершенствование работы с российскими и международными фондами; дальнейшее развитие практики обменов преподавателями и студентами в рамках международных программ; подготовку и проведение международных научно-практических конференций и семинаров; продолжение и расширение работ по текущим и новым международным научно-образовательным проектам с представлением запросов на гранты в ведущие международные фонды²⁰¹.

Реализация ключевых внутренних процессов способствует развитию положительного имиджа университета.

Подсистема 4 «Ресурсный потенциал». Суть управления данной подсистемой — укрепление потенциала. Цели этой подсистемы: 4.1. Повышение квалификации персонала, 4.2. Повышение степени удовлетворенности персонала, 4.3. Развитие инновационных технологий, 4.4. Развитие материально-технической базы.

Основной составляющей потенциала является качественное воспроизводство кадров высшей научной квалификации и развитие интеллектуального потенциала. Очень важно чтобы учебный процесс осуществляли преподаватели с высокой научной квалификацией - доктора и кандидаты наук. Систематическое повышение квалификации работников необходимо для поддержания определенного профессионального уровня и дальнейшего его роста. Важно также, чтобы основную

²⁰¹ Коновалова, Людмила Владимировна. Внедрение сбалансированной системы показателей в практику управления вузом : на материалах ГОУ ВПО "Северный государственный медицинский университет" : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / Коновалова Людмила Владимировна; [Место защиты: Рос. гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена].- Архангельск, 2010.- 142 с.:

часть профессорско-преподавательского состава составляли сотрудники, работающие в вузе на постоянной основе.

Качество и эффективность высшего профессионального образования в значительной степени зависят от уровня инфраструктурной поддержки педагогической и научной деятельности. Основными факторами такой поддержки являются развитие материально-технической базы и информатизация административно-управленческой, учебной, научной и других видов деятельности в вузе²⁰².

Степень информатизации определяется как традиционными информационными средствами в виде учебно-методической литературы и книг, хранящихся в библиотечных фондах, так и количеством и качеством компьютерной техники, наличием современных информационных технологий, свободного доступа ко всей необходимой учебной и научной информации, как отечественной, так и зарубежной, через ресурсы Интернет - технологий и т.д.

Все вышеперечисленные цели имеют причинно-следственные связи (рис. 3.3.3).

Разработанная стратегическая карта описывает систему причинно-следственных связей, показывая, как реализация одной стратегической цели будет способствовать достижению других стратегических целей в сбалансированной системе целей. В рамках второго этапа исследования разработана система показателей оценки механизмов управления устойчивостью, направленных на достижения стратегических целей по каждой из подсистем управления вузом.

²⁰² Коновалова, Людмила Владимировна. Внедрение сбалансированной системы показателей в практику управления вузом : на материалах ГОУ ВПО "Северный государственный медицинский университет" : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / Коновалова Людмила Владимировна; [Место защиты: Рос. гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена].- Архангельск, 2010.- 142 с.:



Рис. 3.3.3. Причинно-следственные связи стратегических целей по управлению устойчивостью вуза²⁰³

Оценка эффективности механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения в целом и отдельно по каждой подсистеме в диссертации выполнена путем определения абсолютных и относительных показателей.

К абсолютным показателям отнесены данные о контингенте студентов, профессорско-преподавательском составе, публикуемых материалах и других количественных сведений, характеризующих деятельность вуза. На основе абсолютных показателей определяются количественные показатели по каждой подсистеме (табл. 3.3.1):

1) относительный уровень эффективности по каждой подсистеме (по формуле 5):

²⁰³ Арнаут М.Н. Организационно-экономический механизм управления устойчивым развитием университета: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Специальность: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: менеджмент. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН – 2014. – 197 с.

$$\varepsilon_j^{(t)} = \frac{\sum_{i=1}^{N_t} V_i \Pi_{ji}}{\sum_{i=1}^{N_t} V_i \Pi_i}$$

где: $t = 1, F$ - число подсистем; N_t - число показателей в t - той группе; V_i - весовые коэффициенты показателя внутри подсистемы, определяемые по результатам экспертизы; Π_{ij} - расчетное значение i - го показателя; Π_i - целевое значение i - го показателя.

2) эффективность механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения (по формуле б):

$$K = \sum_{t=1}^F V_t \varepsilon_j^{(t)}$$

где: V_t - весовой коэффициент t -ой подсистемы показателей.

Расчет показателей оценки эффективности реализации механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения за период 2013-2014 уч. года по 2015-2016 уч. год подставлен в табл.3.3.1.

Таблица 3.3.1

Сбалансированная система показателей оценки эффективности механизмов управления устойчивостью вуза

Подсистема	Наименование показателя	Методика расчета	Вес показателя, %	Целевое значение	Вес подсистемы, %	2013/2014	2014/2015	2015/2016
Финансовая база	Доля доходов от НИОКР в общей сумме средств от приносящей доход деятельности	Доходы от НИОКР / Общая сумма средств от приносящей доход деятельности	45%	0,15	35%	0,09	0,11	0,13
	Доля доходов от образовательной деятельности в общей сумме средств от приносящей доход деятельности	Доходы от образовательной деятельности / Общая сумма средств от приносящей доход деятельности	45%	0,7		0,66	0,68	0,7

	Доля доходов из других источников в общей сумме средств от приносящей доход деятельности	Доходы из других источников / Общая сумма средств от приносящей доход деятельности	10%	0,25		0,23	0,24	0,29
Эффективность управления финансовой базой						0,35	0,37	0,39
Ресурсный потенциал	Доля штатного ППС в общей численности ППС вуза, приведенной к полной ставке	Численность штатных ППС / Общая численность ППС, приведенных к полной ставке	30%	1,0	25%	0,87	0,93	0,98
	Доля выпускников школы управленческого резерва вуза к численности административно-управленческого персонала	Численность выпускников школы управленческого резерва / Общая численность административно-управленческого персонала	10%	0,4		0,31	0,33	0,35
	Доля НПР, имеющих ученую степень, в общей численности НПР вуза	Численность НПР, имеющих ученую степень и звание / Общая численность НПР вуза	25%	0,9		0,54	0,73	0,81
	Удельный вес численности молодых ученых (без ученой степени – до 30 лет, кандидаты наук – до 35 лет, доктора наук – до 40 лет) в общей численности НПР	Численность молодых ученых (без ученой степени – до 30 лет, кандидаты наук – до 35 лет, доктора наук – до 40 лет) / Общая численность НПР вуза	15%	0,3		0,24	0,26	0,28
	Удельный вес стоимости машин и оборудования (не старше 5 лет) вуза в общей стоимости машин и оборудования	Стоимость машин и оборудования (не старше 5 лет) / Общая стоимость машин и оборудования	5%	0,6		0,23	0,36	0,52
	Количество персональных компьютеров в расчете на одного студента	Количество персональных компьютеров / Общая численность студентов	7%	0,3		0,34	0,35	0,37

	Количество экземпляров печатных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия) из общего количества единиц хранения библиотечного фонда, состоящих на учете, в расчете на одного студента	Количество экземпляров печатных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия) из общего количества единиц хранения библиотечного фонда, состоящих на учете / Общая численность студентов	8%	1,6		1,29	1,56	1,64
Эффективность управления ресурсами						0,72	0,85	0,94
Внутренние процессы	Количество публикаций в Web of Science в расчете на 100 НПП	Количество публикаций в Web of Science / 100 НПП	18%	3	25%	1,03	1,52	3,55
	Количество публикаций в Scopus в расчете на 100 НПП	Количество публикаций в Scopus / 100 НПП	15%	8		2,23	2,73	5,38
	Количество публикаций в РИНЦ в расчете на 100 НПП	Количество публикаций в РИНЦ / 100 НПП	10%	400		123,45	137,92	266,08
	Количество полученных грантов за отчетный год в расчете на 100 НПП	Количество полученных грантов / 100 НПП	27%	2		2,04	2,12	1,61
	Доля студентов очной формы обучения, участвующих в выполнении научных исследований и разработок от общего количества студентов очной формы обучения	Количество студентов очной формы обучения, участвующих в выполнении научных исследований и разработок / Общее количество студентов очной формы обучения	10%	0,7		0,69	0,72	0,74
	Количество малых инновационных предприятий в расчете на 100 НПП	Количество малых инновационных мероприятий / 100 НПП	12%	0,15		0,04	0,07	0,09

	Количество международных договоров в общем количестве договоров с различными производственными, научными и образовательными организациями	Количество международных договоров / Общее количество договоров с различными производственными, научными и образовательными организациями	8%	0,75		0,67	0,71	0,73
	Доля аспирантов, защитившихся в срок и в течение года после окончания аспирантуры, в выпуске аспирантов соответствующего года	Количество аспирантов, защитившихся в срок и в течение года после окончания аспирантуры / Общее количество аспирантов, выпускников соответствующего года	12%	1		0,59	0,60	0,62
Эффективность управления внутренними процессами						0,32	0,35	0,67
Социальная подсистема	Доля выпускных квалификационных работ по реальным заказам предприятий	Количество выпускных квалификационных работ по реальным заказам предприятий / Общее количество выпускных квалификационных работ	15%	0,6	15%	0,38	0,40	0,42
	Доля выпускников, трудоустроенных по специальности, в течение трех лет после окончания вуза	Количество выпускников, трудоустроенных по специальности в течение трех лет после окончания вуза / Общая численность выпускников соответствующего года	18%	1		0,87	0,95	0,97
	Удельный вес численности слушателей из сторонних организаций в общей численности слушателей, прошедших обучение в вузе по программам повышения квалификации и переподготовки	Численность слушателей из сторонних организаций / Общая численность обучения в вузе по программам повышения квалификации и переподготовки	15%	0,8		0,72	0,86	0,88

Доля иностранных студентов в приведенном контингенте обучающихся в вузе	Численность иностранных студентов / Общий приведенный контингент студентов	10%	0,05		0,02	0,03	0,04
Доля магистрантов в приведенном контингенте обучающихся в вузе	Численность магистрантов / Общий приведенный контингент студентов	5%	0,2		0,05	0,12	0,15
Доля средств выделяемых на обеспечение социальных нужд	Расходы на социально-культурные нужды/Расходы консолидированного бюджета	15%	0,3		0,18	0,24	0,28
Удельный вес численности студентов, зачисленных по результатам целевого приема на первый курс на очную форму, в общей численности студентов, принятых на первый курс на очную форму	Численность студентов, зачисленных по результатам целевого приема на первый курс на очную форму / Общая численность студентов, принятых на первый курс на очную форму	10%	0,15		0,03	0,11	0,17
Эффективность управления социальной подсистемой					0,71	0,86	0,91
Эффективность управления устойчивостью вуза					0,48	0,53	0,65

Полученная оценка позволила сделать ряд выводов относительно эффективности системы и механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения. Доля доходов от НИОКР в общей сумме средств от приносящей доход деятельности, доля штатного ППС в общей численности ППС вуза, приведенной к полной ставке, доля НПП, имеющих ученую степень, в общей численности НПП вуза, количество публикаций в Scopus в расчете на 100 НПП, количество публикаций в РИНЦ на 100 НПП, удельный вес численности молодых ученых (без ученой степени – до 30 лет, кандидаты наук – до 35 лет, доктора наук – до 40 лет) в общей численности НПП, удельный вес стоимости машин и оборудования (не старше 5 лет) вуза в общей стоимости машин и оборудования, количество малых инновационных предприятий в расчете на 100 НПП, количество международных договоров в общем количестве договоров с различными производственными, научными и

образовательными организациями, доля аспирантов, защитившихся в срок и в течение года после окончания аспирантуры, в выпуске аспирантов соответствующего года, доля выпускников, трудоустроенных по специальности, в течение трех лет после окончания вуза, доля средств выделяемых на обеспечение социальных нужд за исследуемый период идеальных значений не достигают, но наблюдается значительно увеличение показателей за ряд лет, тем самым свидетельствуя об эффективности управленческой деятельности в данных направлениях.

Расчет результатов реализации системы и механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения в Пензенском государственном университете архитектуры и строительства по каждой подсистеме управления и итоговый результат в прогнозном 2015-2016 учебном году, составивший 0,65, свидетельствуют об увеличении эффективности на 17% по сравнению с показателем до внедрения предложенных рекомендаций в 2013-2014 уч. г. (0,48).

Полученные показатели эффективности в течение трех учебных лет, имели положительную динамику, что свидетельствует об эффективности внедрения и реализации системы и механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения.

Использование системы сбалансированных показателей в системе управления устойчивостью высшего учебного заведения позволит улучшить позиции вуза на рынке образовательных услуг, повысить устойчивость его функционирования и предотвратить влияние негативных факторов внешней среды. Однако количественно и качественно оценить ее вклад в развитие вуза возможно только после внедрения ее в деятельность вуза.

Выводы по главе

Таким образом, разработанная модель системы управления устойчивостью высшего учебного заведения позволяет не только теоретически осмыслить процесс функционирования данной системы управления, но и проследить ход, понять сущность и оценить эффективность управленческой деятельности.

Предложенная модель динамична и отражает процесс взаимодействия управляющей и управляемой подсистем, который осуществляется при помощи механизмов управления и регулируется на основе разработанных принципов управления и отражает рекомендуемые методы управления.

Совершенствование системы управления устойчивостью вуза в разработанной модели предложено на основе использования системы сбалансированных показателей, которая учитывает многофункциональность деятельности вуза.

Разработаны и обоснованы механизмы управления устойчивостью высшего учебного заведения: *механизм обеспечения финансовой устойчивости высшего учебного заведения, механизм развития профессиональной компетентности, механизм совершенствования материально-технической базы вуза, механизм координации всех направлений деятельности вуза, механизм развития единого образовательного и производственного пространства, механизм формирования социально-ориентированной внутренней среды в вузе.* Реализация предложенных механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения свидетельствует об эффективности предложенной системы управления устойчивостью вуза.

Выполненный расчет результатов реализации системы и механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения в Пензенском государственном университете архитектуры и строительства по каждой подсистеме управления и итоговый результат в прогнозном 2015-2016 учебном году, составивший 0,65, свидетельствуют об увеличении эффективности на 17% по сравнению с показателем до внедрения предложенных рекомендаций в 2013-2014 уч. г. (0,48).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выполненная в диссертации систематизация методологических подходов к исследованию сущности устойчивости по следующим критериям: устойчивость с позиции финансовой стабильности организации, рыночная устойчивость, социально-экономическая устойчивость, позволила уточнить понятие: «устойчивость высшего учебного заведения», под которым понимается способность высшего учебного заведения к реализации приоритетных целей, сохранению рыночной позиции и осуществлению эффективной образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности, за счет растущего внутреннего потенциала, под влиянием быстро меняющихся факторов внешней среды.

Анализ факторов внешней среды, воздействующих на устойчивость вуза, среди которых: глобализация, государственная политика в области образования, государственное финансирование, демографическая ситуация в стране позволил выявить особенности развития вузов в современных условиях, к которым относятся: высокая академическая мобильность студентов и профессорско-преподавательского состава, что обусловлено все большей интеграцией национальных экономик в систему мирового хозяйства и единого образовательного пространства; параллельное существование новой и старой системы подготовки специалистов в системе современного высшего образования России; нацеленность на создание условий, способствующих формированию инновационного мышления и компетенций у студентов, ориентируя их на развитие инноваций; реформирование системы высшего образования, зависимость вузов от бюджетного финансирования; все большая коммерциализация деятельности вузов; демографическая ситуация в стране, отражающая снижение численности потенциальных абитуриентов вузов; нестабильная экономическая ситуация в стране, что находит отражение на уровнях доходов и расходов населения, и соответственно на возможности получения платного образования. Выявлены факторы внутренней среды вуза, в наибольшей степени, оказывающие влияние на устойчивость вуза, ключевыми из которых

являются: образовательная деятельность, научно-исследовательская деятельность, кадровый потенциал и предоставление вузом социальных услуг;

Результаты диссертационного исследования показали, что влияние быстроизменяющихся факторов внешней и внутренней среды обусловило формирование новых и развитие традиционных функций у вузов, среди которых следует отметить: генерирование инновационных идей, функция трансфера знаний, инновационно-предпринимательская функция, функция непрерывного обучения, и функция трудоустройства выпускников. Эффективная реализация современных и традиционных функций способствует, как повышению устойчивости вуза на рынке образовательных услуг, повышению качества профессиональной подготовки специалистов с ориентацией на международные стандарты, так и повышению роли вуза в социально-экономическом развитии страны.

В диссертации осуществлен расчет интегрального показателя уровня устойчивости вуза, который составил по итогам 2014-2015 гг. – 1,413, что соответствует среднему значению.

В диссертации разработана авторская модель системы управления устойчивостью высшего учебного заведения. Разработаны механизмы, способные оказать воздействие на процесс управления устойчивостью вуза с целью ее повышения, среди них: механизм развития профессиональной компетентности ректорского корпуса, механизм развития стратегии управления высшим учебным заведением, механизм развития профессиональной компетентности персонала вуза и предпринимательно-деловой активности, механизм развития единого образовательного и производственного пространства, механизм формирования социально-ориентированной внутренней среды в вузе. Реализация предложенных механизмов, а также научно-методического обеспечения системы управления устойчивостью вуза позволит повысить эффективность системного воздействия на подсистемы управления вузом, на ППС и сотрудников вуза. Разработан методический подход к оценке эффективности системы управления устойчивостью вуза на основе системы сбалансированных показателей. Расчет результатов

реализации системы и механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения в Пензенском государственном университете архитектуры и строительства по каждой подсистеме управления и итоговый результат свидетельствуют об увеличении эффективности на 17% по сравнению с показателем до внедрения предложенных рекомендаций (2013-2014 уч.г.).

Практическая значимость диссертационной работы заключается в том, что полученные результаты могут быть использованы: органами государственной власти и местного самоуправления для оценки различных категорий университетов на предмет устойчивости их развития; вузами – в целях совершенствования своей внутренней инфраструктуры и системы управления для дальнейшего развития, а также как способ сравнения с другими университетами своей категории и поддержания конкурентоспособности системы высшего образования.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. «Всемирная декларация о высшем образовании для XXI века: подходы и практические меры» (принята в г. Париже 05.10.1998 - 09.10.1998 на всемирной конференции ЮНЕСКО «Высшее образование в XXI веке: подходы и практические меры») [Электронный ресурс] / СПС «Консультант плюс»
2. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 23.07.2013) «Об образовании в Российской Федерации»
3. О государственной поддержке развития инновационной инфраструктуры в федеральных образовательных учреждениях высшего профессионального образования: Постановление от 9 апреля 2010 г. №219 [Электронный ресурс] / СПС «Консультант плюс»
4. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности: Федеральный закон от 2 августа 2009 г. № 217-ФЗ [Электронный ресурс] / СПС «Консультант плюс».
5. Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам деятельности Федеральных университетов». Принят Государственной Думой 14 января 2009 года. Одобрен Советом Федерации 28 января 2009 года (в ред. Федерального закона от 08.11.2010 N 293-ФЗ)
6. О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки [Электронный ресурс] : указ Президента России от 07.05.2012 г № 599 // Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
7. Об утверждении плана реализации Государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 годы [Электронный ресурс] : распоряжение Правительства Российской Федерации от 14.08.2013 г № 1426-р // Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

8. О государственной поддержке развития инновационной инфраструктуры в федеральных образовательных учреждениях высшего профессионального образования: Постановление от 9 апреля 2010 г. №219 [Электронный ресурс] / СПС «Консультант плюс»
9. О проведении мониторинга эффективности образовательных организаций высшего образования [Электронный ресурс] : распоряжение Правительства Российской Федерации от 30.12.2012 г. № 2620-р // Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
10. О Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2011–2015 годы [Электронный ресурс] : распоряжение Правительства РФ от 07.02.2011 г. № 163-р // Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
11. Приказ Госкомвуза РФ от 22 июня 1994 г. N 614 «Об утверждении Положения о научной деятельности высших учебных заведений Государственного комитета Российской Федерации по высшему образованию».
12. Абалкин Л.И. Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение // Вопросы экономики. 1994. № 12. С. 4-13
13. Абрамкина, А. А. Оценка конкурентоспособности образовательных услуг вуза : автореф. дис. ... канд. эконом. наук / А. А. Абрамкина. – Омск, 2011. – 21 с.
14. Арнаут М.Н. Организационно-экономический механизм управления устойчивым развитием университета: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Специальность: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: менеджмент. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН – 2014. – 197 с.
15. Артеменко, В. Б. Оценка устойчивости функционирования организации в условиях освоения инноваций / В. Б. Артеменко, О. В. Карпова // ИнВестРегион. – 2011. – № 3. – С. 49–54.
16. Асаул, А. Н. Управление высшим учебным заведением в условиях инновационной экономики / А. Н. Асаул, Б. М. Капаров. – СПб. : Гуманистика, 2007. – 280 с.

- 17.Беденко, Н. Н. Сбалансированная система показателей в современном вузе / Н. Н. Беденко // Стандарты и качество. – 2010. – № 8. – С. 88–91.
- 18.Белояров, В.В. Диалектика устойчивого развития [Электронный ресурс] / В.В. Белояров. – Режим доступа: <http://filosofia.ru/76486>.
- 19.Белый, Е. М. О конкурентоспособности и рыночной устойчивости государственных вузов / Е. М. Белый, М. П. Беспалова, И. Б. Романова // Высшее образование сегодня. – 2011. – № 6. – С. 15–17.
- 20.Беляков, С. А. Анализ и оценка экономической устойчивости вузов / С. А. Беляков, Н. С. Беляков, Т. Л. Клячко. – М. : МАКС Пресс, 2008. – 194 с.
- 21.Блауг М. Методология экономической науки, или Как экономисты объясняют. М., ОМЕГА-Л, 2004. 416 с.
- 22.Бобров А.Л. Эколого-экономическая устойчивость региона: теория и практика: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.19. М., 1994. 41 с.
- 23.Бобылев, С.Н. Экономика устойчивого развития [Текст] / С.Н. Бобылев, Э.В. Гирусов, Р.А. Перелет. – М.: Ступени, 2004.
- 24.Бобылев, С. Н. Индикаторы устойчивого развития: региональное измерение. Пособие по региональной экологической политике / С. Н. Бобылев. — М. : Акрополь, 2007. —60 с.
- 25.Богданов А. А. Тектология. Всеобщая организационная наука. М.: Финансы, 2003
- 26.Богданов И. Я. Экономическая безопасность России: теория и практика. М., 2001. С. 24
- 27.Богомолова И.С., Боровская М.А., Задорожная Е.К. Совершенствование финансового обеспечения деятельности вузов // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 2–3. – С. 538-542; URL: www.rae.ru/fs/?section=content&op=show_article&article_id=10006117 (дата обращения: 09.09.2015).
- 28.Бондаренко В.В., Танина М.А. Оценка системы управления интеллектуальным потенциалом организаций дополнительного профессионального образования //

- Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2011. - №2. – С. 152-160
- 29.Бородин А.И., Киселева Н.Н. Региональные экономические системы и их устойчивость // Вестник Удмуртского университета. 2011. № 4. С. 3-7.
- 30.Быкова, О. Н. Роль высшей школы в подготовке кадров для инновационной экономики / О. Н. Быкова, Ж. Б. Мусатова // Человеческий капитал и профессиональное образование. – 2012. – № 1. – С. 42–46.
- 31.Васин С.М., Гамидуллаева Л.А. Методический подход к оценке организационного потенциала высших учебных заведений // Региональная экономика: теория и практика. – 2013. - №13. – С. 16-28
- 32.Гапоненко А.Л. Стратегическое планирование социально-экономического развития региона // Пространственная экономика. 2005. № 4. С. 40-53.
- 33.Глебова Н. М., Барановский А. И., Лейнвебер О. Ю. Интегрированный маркетинговый подход в формировании системы коммуникаций вуза // Проблемы современной экономики. – 2011. – №4(40)
- 34.Голик, А. Система внешних факторов конкурентоспособности вуза [Текст] / А. Голик //Высшее образование в России. - № 7. – 2007. – С. 131-135.
- 35.Гордиенко Д.В. Перспективы повышения уровня экономической безопасности России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2010. № 15. С. 33-44
- 36.Григорьянц, Игорь Александрович. Маркетинговое управление устойчивостью функционирования вуза в условиях нестабильной внешней среды: диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / Григорьянц Игорь Александрович; [Место защиты: Пенз. гос. ун-т].- Самара, 2011.- 207 с.
37. Гринь, А. М. Анализ финансовой устойчивости государственного вуза / А. М. Гринь, А. С. Баитов // Сибирская финансовая школа. – 2005. – № 2. – С. 54.
38. Громова, Н. М. Инновационная форма взаимодействия образовательных учреждений и работодателей – сетевой ресурсный центр [Электронный ресурс] / Н. М. Громова, Л. В. Ким // Современные проблемы науки и

- образования. – 2012. – № 6. – Режим доступа: [www.science-education.ru /106-7650](http://www.science-education.ru/106-7650).
39. Гусев, Ю. В. Проблемы устойчивой траектории функционирования вузов / Ю. В. Гусев, Т. А. Половова // ЭТАП: Экономическая Теория, Анализ, Практика. – 2009. – № 1. – С. 112–121.
40. Гуськова Н.Д., Салимова Т.А. Стратегия образования: мы и наше будущее // Стандарты и качество. – 2014. - №11. – С. 16-20
41. Гуськова Н.Д. Устойчивое развитие и образование // Стандарты и качество. – 2014. - №6. – С. 71-72
42. Гуськова Н.Д., Хрулькова Ю.В. Процессный подход в управлении внеучебной деятельностью высшего учебного заведения // Университетское управление: практика и анализ. – 2011. - №6. – С. 53-59
43. Давыдова Н, Тимофеева О. Устойчивое развитие города. Вопросы разработки стратегии // Журнал муниципальная экономика - 2000.- №4.- С.18-23
44. Даниелян К. Концепция устойчивого развития: теория и практика. – Ереван: UNDP, 1996. – 161 с.
45. Данилов-Данильян, В. И. Экологический вызов и устойчивое развитие / В. И. Данилов-Данильян, К. С. Лосев. М. : Прогресс-Традиция, 2000. — 416 с.
46. Данилов-Данильян В.И., Лосев К.С. Проблемы устойчивого развития человечества // Россия в окружающем мире: 1998 (Аналитический ежегодник) / Отв. ред. Н.Н. Марфенин. Под общей редакцией: Н.Н. Моисеева, С.А. Степанова – М.: МНЭПУ, 1998. – С.39–52.
47. Долгова Н.В. Управление научно-исследовательской деятельностью студентов университета в современных социокультурных условиях к.пед. н. Горно-Алтайск, 2007. – 174 с.
48. Дружинин А.И., Дунаев О.Н. Управление финансовой устойчивостью. Екатеринбург: ИПК УГТУ, 2005. 363 с.
49. Егоршин, А. Возможные сценарии (о развитии высшего образования в России) [Текст] / А. Егоршин // Высшее образование в России. – 2006. – №5. – С. 21–26.

50. Епифанцева Е.И. Системный анализ концепции устойчивого развития промышленного предприятия // Аудит и финансовый анализ. 2003. № 4. С. 117-120.
51. Езерская, Л. Е. Применение системы сбалансированных показателей в высшем учебном заведении [Электронный ресурс] / Л. Е. Езерская // Управление экономическими системами. – Режим доступа: <http://www.uecs.ru/logistika/item/1615-2012-10-25-06-05-07>.
52. Есекина Б.К., Сапаргали ТП. К вопросу об оценке устойчивости, социально-экономических систем [Электронный ресурс] / <http://pozdneyakov.tut.su/Seminar/a0102/a020.htm>
53. Жукова Т.В. Экономическая устойчивость российских вузов // Университетское управление: практика и анализ. – 2008. - №6. – С. 62-68
54. Журавлев П.В. Мировой опыт в управлении персоналом: обзор зарубежных источников / П.В. Журавлев, М.Н. Кулапов, С.А. Сухарев. – М.: Рос. экон. акад., 1998. – 232 с.
55. Иванов П. М. Устойчивое региональное развитие: концепция и модель управления // Экономика и математические методы. 2006. Т. 42. № 2. С. 52-53.
56. Иванов В. А. Методологические основы устойчивого развития региональных социо-эколого-экономических систем / В. А. Иванов [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://koet.syktsu.ru/vestnik/2011/2011-2/3/3.htm>
57. Игнатов В. Г., Кокин А. В. Экологический менеджмент. Ростов н/Д, 1997. С. 162-163.
58. Ильясов С.М. Устойчивость региональной банковской системы (содержание и организация управления): дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.10. Махачкала, 2001. 471 с.
59. Калинин М.Ю. Теоретико-методические основы концепции устойчивого развития региона // Региональная экономика: теория и практика. 2005. № 9(24). С. 14-17.

60. Камаев В. Д. Экономика и бизнес (теория и практика предпринимательства): учебное пособие / В. Д. Камаев. — М.: Экономика, 2008. — 200 с.
61. Каплан, Р. С. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию : пер. с англ. / Р. С. Каплан, Д. П. Нортон. — М. : Олимп, 2003. — 320 с.
62. Кельчевская, Н. Р. Оценка экономической устойчивости государственного вуза / Н. Р. Кельчевская // Университетское управление: практика и анализ. — 2002. — № 4. — С. 5–23.
63. Климов А.А. [Оптимизация сети российских вузов и повышение их конкурентоспособности](#). Федеральный справочник. Образование в России. — Том 10. — С. 183-184.
64. Клячко, Т. Как федеральный бюджет планирует финансировать образование / Т. Клячко. — [Электронный ресурс]. — 2013. — Режим доступа: <http://ecpol.ru/index.php/macroeconomics/2012-04-05-13-38-34/435>
65. Князев Е.Н., Курдюмов С.П. Основания синергетики. СПб.: Изд-во Алетейя, 2002
66. Ковалев Д., Сухорукова Т. Экономическая безопасность предприятия // Экономика Украины, 1998, № 5
67. Коломийченко, О.В. Стратегическое планирование развития регионов России: методология и организация [Текст] / О.В. Коломийченко, В.Е. Рохчин. - СПб.: Наука, 2003. - 235 с.
68. Коновалова, Людмила Владимировна. Внедрение сбалансированной системы показателей в практику управления вузом : на материалах ГОУ ВПО "Северный государственный медицинский университет" : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / Коновалова Людмила Владимировна; [Место защиты: Рос. гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена].- Архангельск, 2010.- 142 с.
69. Конопляник, Т.М. Управление устойчивостью хозяйственных систем:: теориям и методология [Текст]: автореферат дис. на соиск. уч; ст. док. эк. наук: 08.00:05 / Т.М: Конопляник. - СПб.;, 2007. - 37 с.

70. Коптюг, В.А. Конференция ООН по окружающей среде и развитию [Текст] / В.А. Коптюг. – Новосибирск: Наука, 1993.
71. Корчагина Е. В Анализ современных подходов к оценке устойчивого развития на уровне компаний // Проблемы современной экономики. М.: МГЭУ, 2008, №4 (28)
72. Коршунов Л. А., Никулина Н. Л Экологические и экономические аспекты устойчиво-безопасного развития региона // Ползуновский альманах №3 2011
73. Костина Т.И., Мамедов Н.М. Основания концепции устойчивого развития // Устойчивое развитие и водные ресурсы : материалы рос.-герм. семинара (Москва, 15-16 февр. 2005 г.). - М., 2005. - С. 66-86. - Библиогр.: с. 85-86 (16 назв.)
74. Кохановская И.И. Задачи управления устойчивостью региональной социально-экономической системы // Вестник Башкирского университета. 2006. № 4. С. 72-73.
75. Краснова, Т.Г. Экономическая устойчивость региона: проблемы теории и практики [Текст]: автореф. дис... докт. экон. наук: 08:00.057 Т.Г. Краснова. - Иркутск, 2001. - 38 с.
76. Кретинин; В.А. Теоретические аспекты устойчивого развития региона и критерии его оценки [Электронный ресурс] / В.А. Кретинин,. Е.С. Бордяшов // Экономика региона; - 2007. - №18 (декабрь) (часть 2): - <http://journal.vlsu.ru/index.php?id=16>
77. Кувшинов М. А. Понятие управления устойчивым развитием социально-экономической системы муниципального образования [Текст] / М. А. Кувшинов // Молодой ученый. — 2011. — №7. Т.1. — С. 86-91.
78. Кузнецов О.Л., Большаков Б.Е. Устойчивое развитие: научные основы проектирования в системе «природа-общество-человек». — Спб.-М.-Дубна, 2002
79. Ланге О. Введение в экономическую кибернетику: пер. с польск. М.: Прогресс, 1968. 208 с.

- 80.Ларина, Екатерина Викторовна. Механизм управления развитием ключевой компетенции высшего учебного заведения : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / Ларина Екатерина Викторовна; [Место защиты: Поволж. акад. гос. службы им. П.А. Столыпина].- Волгоград, 2011.- 179 с.
- 81.Ларичев О.И. Теория и методы принятия решений. М.: Логос, 2000
- 82.Левашов В.К. О социальной сущности концепции устойчивого развития // Ежемесячный научный и общественно политический журнал РАН. 1997. № 4.С. 3-14.
- 83.Лившиц А. Государство в рыночной экономике // Российский экономический журнал. 1992. № 11. С. 123-125
- 84.Лопатников Л.И. Экономико-математический словарь: Словарь современной экономической науки. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Дело, 2003.
- 85.Лось В.А., Урсул А.Д. Устойчивое развитие: Учебное пособие М.: Агар, 2000
86. Лупанов, В. Н. Сетевая модель управления университетом в условиях глобализации и регионализации образования / В. Н. Лупанов // Университетское управление: практика и анализ. – 2009. – № 2. – С. 63–68.
87. Майбуров, И. Глобализация сферы высшего образования / И. Майбуров// Мировая экономика и международные отношения. – 2005. – № 3. – С. 10–17.
- 88.Макарова, Е.В. Устойчивость экономической системы в условиях глобализации мировой экономики [Текст]: автореф. дис. на соиск. уч. ст. канд. эк. наук: 08.00.05 / Е.В. Макарова. - Улан-Удэ, 2006. - 23 с.
89. Маковеева, В. В. Сетевое взаимодействие – ключевой фактор развития интеграции образования, науки и бизнеса / В. В. Маковеева // Вестник Томского гос. ун-та. – 2012. – № 354. – С. 163–166.
- 90.Мальшев, Алексей Алексеевич. Механизмы управления устойчивостью эколого-экономической системы : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / Мальшев Алексей Алексеевич; [Место защиты: Пенз. гос. ун-т архитектуры и стр-ва].- Пенза, 2011.- 186 с.

91. Мальцева, Г. И. Применение системы сбалансированных показателей в процессе стратегического планирования вуза (на примере Владивостокского государственного университета экономики и сервиса) / Г. И. Мальцева, Р. А. Луговой, Ю. А. Солдатова // Университетское управление: практика и анализ. – 2004. – № 5–6. – С. 96–103.
92. Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 23.
93. Масленко Ю.В., Кульбака Н.А. Устойчивое развитие предприятия - фактор экономической безопасности / Материалы международной научно-практической конференции: «Проблемы обеспечения экономической безопасности» 23-24 ноября 2001, г. Донецк
94. Мачин, К. А. Сбалансированная система показателей как инструмент диагностики и оценки качества образования и управления вузом / К. А. Мачин, А. В. Фролов // Гарантии качества профессионального образования. – 2003. – № 5. – С. 295–297.
95. Медведев В. А. Устойчивое развитие общества: модели, стратегия / В. А. Медведев. – М. : Академия, 2001. – 267 с.
96. Мингачева Ляйсан Рустямовна. Развитие образовательных услуг высшего учебного заведения на основе повышения его рыночной устойчивости: диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.05 / Мингачева Ляйсан Рустямовна; [Место защиты: Самарский государственный экономический университет]. - Самара, 2015.- 188 с.
97. Миротин Л.Б., Ташбаев Ы.Э. Системный анализ в логистике: Учебник / Л.Б. Миротин, Ы.Э. Ташбаев. — М.: Издательство «Экзамен», 2002. — 480 с.
98. Михалев, Олег Владимирович. Экономическая устойчивость региональных хозяйственных систем : диссертация ... доктора экономических наук : 08.00.05 / Михалев Олег Владимирович; [Место защиты: Моск. акад. предпринимательства при Правительстве Москвы].- Омск, 2011.- 324 с

99. Мкртчян, Г.М. Блам, И.Ю. Устойчивое развитие: вопросы управления моделирования [Текст]: метод. Пособие / Г.М Мкртчян, И.Ю. Блам. – Новосибирск: НГУ, 2010. – 459с.
100. Моисеев Н. Н. С мыслями о будущем России. Фонд содействия развитию социальных и политических наук. М., 1997. С. 139
101. Моисеев, Н.Н. Быть или не быть...человечеству [Текст] / Н.Н. Моисеев. – М.: Ульяновский Дом печати, 1999.
102. Моисеев Н.Н. «Устойчивое развитие» или «Стратегия переходного периода» / Н. Н. Моисеев // План действий — «Устойчивые Нидерланды».— М., 1995.— С. 3—4.
103. Мохначев, С. А. Теоретико-методологические основы управления конкурентоустойчивостью высшего учебного заведения : автореф. дис. ... д-ра эконом. наук / С. А. Мохначев. – Екатеринбург, 2010. – 41 с.
104. Наука и образование в интересах устойчивого развития / Т.И. Костина, Н.М. Мамедов, С.В. Кричевский, А.Д. Урсул и др. / Под общ. ред. Т.И. Костиной. - М.: МГАДА, 2006. – 29,5 п.л. / 0,6 п.л.
105. Нестеров, В. Л. Управление устойчивостью функционирования вуза / В. Л. Нестеров, В. И. Радченко // Университетское управление: практика и анализ. – 2003. – № 5–6. – С. 103–114.
106. Ниязова, М. В. Оценка результатов деятельности вуза и система сбалансированных показателей [Электронный ресурс] / М. В. Ниязова // Проблемы современной экономики. – 2007. – № 4. – Режим доступа: <http://www.meconomy.ru/art.php?nArtId=1712>.
107. Новиков Д.А. Введение в теорию управления образовательными системами. – М.: Эгвес, 2009. - 156 с.
108. Оболяева, Н. М. Применение системы сбалансированных показателей в системе стратегического управления вузом / Н. М. Оболяева // Качество. Инновации. Образование. – 2011. – № 4. – С. 5–10.

109. Овчаренко, А. Г. Управление вузом на основе системы сбалансированных показателей / А. Г. Овчаренко, В. А. Харитонов, Н. П. Биткова // Тезисы докладов Международной научно-практич. конф. «Гарантии качества профессионального образования». – Барнаул, 2010. – С. 16–19.
110. Озина А.М. Методология и методика оценки граничных условий устойчивого развития экономики региона // Ученые записки. – Н. Новгород: ВВАГС, 2006. Т. 6. С. 304-310.
111. Омельченко И.Н. Финансово-экономическая стабильность как составная часть организационно-экономической устойчивости предприятий / И.Н. Омельченко, Е.В. Борисова // Вестник машиностроения. – 2009
112. О концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию: Указ Президента Российской Федерации № 440 от 1 апреля 1996 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mnr.gov.ru>.
113. «Охранная грамота» для атмосферы (Беседа с Н.Л. Рациборинским) // Научно-популярный журнал «Экология и жизнь». – 2002 г. - №4 – С. 60
114. Петренко И. Н. Экономическая безопасность России: денежный фактор. М., 2002
115. Печерская, Э. П. Оценка менеджмента образовательной деятельности вуза через рейтинговые показатели [Электронный ресурс] / Э. П. Печерская, О. В. Астафьева // Материалы международной заочной научно-практич. конф. «Актуальные вопросы экономики и управления». – НП «Сибирская ассоциация консультантов», 2011. – Режим доступа: http://sibac.info/files/2011_02_05_Ek_i_Ypr/Pecherskaya_Astaf'eva.pdf.
116. Подиновский В.В., Гаврилов В.М. Оптимизация по последовательно применяемым критериям. М.: Советское радио, 1975., Самуэльсон П.Э., Нордхаус В.Д. Экономика. Пер. с англ. 16-е изд.: Учебное пособие. М.: Вильямс, 2000.
117. Половова Т.А. Методология управления экономической устойчивостью вузов: диссертация ... доктора экономических наук: 08.00.05 / Половова

- Татьяна Александровна; [Место защиты: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Российский экономический университет имени Г.В.Плеханова"]. - Москва, 2014. - 481 с.
118. Пригожин И. Философия нестабильности. М.: Изд-во «Вопросы философии», 1991
119. Прогнозирование эффективности социально-экономических преобразований в территориальных системах / Под ред. А.Г. Шеломенцева, В.Д. Калашникова. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2008. 310 с.
120. Пчелинцев О. С. Региональная экономика в системе устойчивого развития. — М.: Наука, 2004. — С. 33—34.
121. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. М., 1999
122. Региональная экономика / под ред. Н. Г. Кузнецова, С. Г. Тяглова. Ростов н/Д, 2003. С. 17.
123. Резник Г.А., Пономаренко Ю.С., Курдова М.А. Функции вуза: новые возможности развития // Интернет-журнал Мир науки». – 2014. - №4
124. Резник Г.А., Маскаева А.И. Роль научного потенциала в процессе становления инновационной экономики России // Вестник Новгородского государственного университета. – 2012 г. - №69. – С. 36-39
125. Резник Г.А., Пономаренко Ю.С., Парамонова Л.С. Оценка факторов конкурентоспособности вуза в современных условиях // Интернет-журнал «Мир науки». - 2015. – Выпуск 1
126. Реймерс Н.Ф. Природопользование [Текст]: словарь-справочник/ Н.Ф. Реймерс. - М. : Мысль, 1990. - 475 с.
127. Резник, С. Д. Система и механизмы управления репутацией высшего учебного заведения / С. Д. Резник, Т. А. Юдина // Университетское управление: практика и анализ. – 2010. – № 2. – С. 51–57.

128. Резник С.Д. Пути усиления влияния ректорского корпуса на результаты учебной и научной деятельности высших учебных заведений Текст.: монография / С.Д. Резник, О.А. Сазыкина, С.Н. Макарова, Т.Ю. Малахова. Пенза: ПГУАС, 2005.
129. Резник С.Д., Черницов А.Е. Технологии интенсивного формирования экономической самостоятельности и предпринимательских компетенций студентов высших учебных заведений: монография. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 224 с.
130. Резник С.Д., Юдина Т.А. Управление репутацией высшего учебного заведения. Слагаемые репутации вуза. Система управления репутацией вуза. механизмы управления репутацией вуза. Монография. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 227 с.
131. Резник С.Д., Сазыкина О.А., Фомин Г.Б. Управленческий потенциал высших учебных заведений России: оценка, опыт, перспективы. Монография. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 288 с.
132. Савенкова, Ю. С. Управление конкурентоспособностью вуза в современных социально-экономических условиях / Ю. С. Савенкова, А. А. Советкина // Вопросы образования. – 2009. – № 4. – С. 182–198.
133. Сагинова, О. В. Проблемы и перспективы интернационализации высшего образования / О. В. Сагинова // Экономика образования. – 2005. – № 1. – С. 38–48.
134. Сазыкина О.А. Внутривузовская система формирования и развития управленческого персонала Текст.: дис. канд. экон. наук / О.А. Сазыкина. - Пенза, 2004.
135. Самосудов, М. В. Механизмы управления системной устойчивостью компании [Электронный ресурс] / М. В. Самосудов // Современная конкуренция. – 2008. – № 4. – Режим доступа: http://www.cfin.ru/management/strategy/holdings/sustainability_management.shtml.

136. Самуэльсон П.Э., Нордхаус В.Д. Экономика. Пер. с англ. 16-е изд.: Учебное пособие. М.: Вильямс, 2000
137. Севастьянов, А. В. Оценка экономической устойчивости предприятия [Электронный ресурс] / А. В. Севастьянов. – Режим доступа: <http://www.mte.ru>.
138. Сидорова, Н. А. Инновационный механизм современного вуза: становление и тенденции развития в условиях глобализации экономики : автореф. дис. ... канд. эконом. наук / Н. А. Сидорова. – М., 2012. – 24 с.
139. Сидунова Г.И., Гамаюнова Т.М. Влияние демографического кризиса на деятельность высших учебных заведений // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2012. - №9. – С. 111-114
140. Сидунова Г.И., Мельникова Г.А. Развитие системы профессионального образования России: исторические этапы становления и современное состояние // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2012. - №16. – С. 70-74
141. Словарь иностранных слов. – М.: Русский язык, 1982, с. 283.
142. Совершенствование управления развитием муниципального образования. / Цвикилевич А.В.. – Москва: Академия естествознания, 2006. – 138 с.
143. Солодухин, К. С. Применение системы сбалансированных показателей в университете на основе теории заинтересованных сторон / К. С. Солодухин, Г. А. Дзина // Контроллинг. – 2009. – № 1. – С. 12–23
144. Стратегия и проблемы устойчивого развития России в XXI веке. Под редакцией А.Г.Гранберга, В.И.Данилова-Данильяна, М.М.Циканова, Е.С.Шопхоева– М.: "Экономика", 2002, - 414 с.
145. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года- С. 10. // Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. N 2227-р. – <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=123444;fld=134;dst=100008,0;rnd=0.25293613225221634>

146. Татаркин А. И., Захарчук Е. А., Пасынков А. Ф. Финансовая устойчивость территорий: постановка проблемы // научно-практический журнал «Финансы и бизнес». - 2008г. - №2. – С. 35-42
147. Терехов Л.Л. Кибернетика для экономистов. М.: Финансы и статистика, 1983. 191 с.
148. Тимчук Н. Ф. Город и район: регулирование комплексного развития. М., 2004. С. 19
149. Тихомирова, Н. В. Тенденции российского рынка образовательных услуг высшего профессионального образования / Н. В. Тихомирова, С. Н. Исаев // Университетское управление: практика и анализ. – 2010. – № 5. – С. 32–39.
150. Тихонков К.С. Обеспечение устойчивости и безопасности банковской системы России при переходе к модернизационному развитию: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.10. Москва, 2010. 47 с.
151. Ускова, Тамара Витальевна. Теория и методология управления устойчивым социально-экономическим развитием региона : диссертация ... доктора экономических наук : 08.00.05 / Ускова Тамара Витальевна; [Место защиты: Ин-т проблем регион. экономики РАН].- Вологда, 2010.- 410 с.
152. Фомин В.П. Методология формирования и анализа сбалансированных показателей развития хозяйствующего субъекта: диссертация доктора экономических наук: 08.00.12 / Фомин Владимир Петрович - Самара, 2008. 403 с
153. Хазанова Л.Э. Математическое моделирование в экономике. Учебное пособие. М.: Бек, 1998
154. Хайман Д.Н. Современная микроэкономика: анализ и применение. В 2-х томах. Т. 1. Пер. с англ. М.: Финансы и статистика, 1992
155. Холод Л.Л., Хрусталева Е.Ю. Анализ финансовой деятельности высшего учебного заведения в рыночных условиях //Аудит и финансовый анализ. – 2008. – №5.

156. Хорева Н. В. Экономическая устойчивость предпринимательских структур // Евразийский международный научно-аналитический журнал «Проблемы современной экономики», 2012 г. - №1(41). – С. 432-434
157. Храмова Л.Н. Методические основы обеспечения устойчивого развития строительного предприятия // Автореферат диссертации на соискание ученой степени канд. эконом. наук. СПб.: СПбГИЭА, - 1998. — 17 с.
158. Хрисанов Валентин Витальевич. Обеспечение устойчивости развития торговых предпринимательских структур пошаговой доступности : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / Хрисанов Валентин Витальевич; [Место защиты: С.-Петербур. гос. инженер.-эконом. ун-т].- Санкт-Петербург, 2008.- 138 с.
159. Хоскинг А. Курс предпринимательства. Практическое пособие: Пер. с англ. М.: Международные отношения, 1993
160. Чайковская Н.В. Проблемы экономической устойчивости хозяйственной системы региона // Региональная экономика: теория и практика. 2005. № 6. С. 33-35.
161. Чеблоков А.Т. Стабильное производство – основа финансовой устойчивости предприятий / А.Т. Чеблоков // Финансы – 2009. №8
162. Шеремет А.Д. Комплексный анализ хозяйственной деятельности. - М.: Инфра-М, 2006. - 415 с.
163. Шестернина О.И. Развитие системы управления факультетом высшего учебного заведения.: дис. ... к. эк. наук.: – Пенза., 2007. –186 с
164. Шнипер Р. И. Регион: экономические методы управления. Новосибирск, 1991. С. 78. 117
165. Управление высшим образованием и наукой: опыт, проблемы и перспективы: коллективная монография / под ред. Резника С.Д. и Нижегородцева Р.М. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 400 с.

166. Урсул А.Д., Урсул Т.А. "Устойчивое" будущее и новый образ науки// Государственная служба. 2004. № 6, с. 4–9
167. Урсул А.Д., Романович А.А. Безопасность и устойчивое развитие: философско-концептуальные проблемы. - М., 2001
168. Ускова, Т.В. Управление устойчивым развитием региона: монография. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2009. – 355 с.
169. Устинова Д.В. Разработка системы и механизмов управления подготовкой студентов к обучению в аспирантуре высшего учебного заведения: диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.05. - Пенза, 2014.- 196 с.
170. Юданов А.Ю., Беккер Е. Г., Бурделова Т. Н. Бренд и экономическая устойчивость университета / Изд-во .Кнорус, 2012. 638с.
171. Ядов В.А. Стратегия социологического исследования. Описание, объяснение, понимание социальной реальности. Изд-во: Академкнига, Добросвет, 2003, с.59.
172. Ярилова О.С. Развитие системы повышения квалификации управленческих кадров университета на основе личностно-ориентированного подхода : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.08, Москва, 2010. 171 с.
173. Our Common Future, Report of the World Commission on Environment and Development, World Commission on Environment and Development, 1987.
174. Федеральная служба государственной статистики. – <http://www.gks.ru/>
175. Департамент высшего профессионального образования Российской Федерации – <http://департаментвпо.рф/page17>
176. Минобрнауки объявило войну слабым вузам // газета "[Коммерсантъ](http://www.kommersant.ru/)" от 27.03.2015 - <http://www.kommersant.ru/doc/2696986>
177. Учет и мониторинг малых инновационных предприятий научно-образовательной сферы. – https://mip.extech.ru/docs/reestr_2_2015.pdf
178. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики и по Пензенской области. – <http://pnz.gks.ru/>

179. Официальный сайт Министерства труда, социальной защиты и демографии Пензенской области. – http://trud.pnzreg.ru/trud/ugn/Projitochnyy_minimum_i_stoimost_potrebitelskoy_korziny_v_Penzenskoy_oblasti_za_1_kvartal_2015_goda
180. Официальный сайт Правительства России. О мониторинге деятельности образовательных организаций высшего образования. - <http://government.ru>
181. Информационно-аналитические материалы по результатам проведения мониторинга деятельности образовательных организаций высшего образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://miccedu.ru/monitoring>.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

АНКЕТА № 1 (СТУДЕНТЫ ВУЗА)

Уважаемые респонденты!

*Пензенский Государственный Университет Архитектуры и Строительства проводит исследование, посвященное изучению устойчивости функционирования Пензенского ГУАС на рынке образовательных услуг Пензенской области. В связи с этим просим Вас ответить на вопросы данной анкеты.
Заранее спасибо*

1. Укажите, пожалуйста, из каких источников Вы узнаете информацию о вузах:

- справочники абитуриента;
- советы знакомых;
- Дни открытых дверей;
- реклама по телевидению (указать название канала)

печатные средства рекламы (указать журнал, газету)

Интернет (указать сайт)

-
- ярмарки профессий;
 - конференции, проводимые вузом;
 - выставки образовательных услуг;
 - адресная рассылка;
 - радио (указать радиостанцию)_____
 - наружная реклама;
 - другое (указать) _____

2. Укажите, пожалуйста, какие факторы повлияли на сделанный Вами выбор вуза?
(укажите несколько вариантов ответа)

- качество образовательных услуг
- стоимость обучения;
- участие в культурно-массовых мероприятиях вуза и спорт;
- предоставление качественных медицинских услуг;
- отзывы знакомых и друзей;
- качество инфраструктуры;
- другое _____

3. Планируете ли Вы продолжить обучение после окончания вуза?

- да, в аспирантуре
- да, в магистратуре
- да, буду проходить курсы по повышению квалификации
- да, буду получать второе или дополнительное образование
- да, буду проходить переквалификацию
- затрудняюсь ответить
- нет

5. Какие, по Вашему мнению, факторы формируют качество образовательных услуг вуза? (отметьте несколько вариантов ответа)

- реализация творческого потенциала;
- практическая направленность;
- теоретическая подготовка;
- применение компьютерных технологий;
- подготовка востребованных специалистов;
- умение преподавателей интересно преподнести учебный материал;
- социальный комплекс услуг;
- другое (указать) _____

6. Какой фактор, на Ваш взгляд, получил наибольшее развитие в ПГУАС? (отметьте один вариант ответа)

- практическая направленность;
- теоретическая подготовка;
- реализация творческого потенциала;
- подготовка востребованных специалистов;
- умение преподавателей интересно преподнести учебный материал;
- социальный комплекс услуг;
- другое (указать) _____

7. Удовлетворены ли Вы качеством социальных услуг вашего вуза?

- да, мне все нравится;
- да, но хотелось бы улучшить отношения между преподавателями и студентами;
- да, но хотелось бы улучшить культурно – массовую базу;
- да, но хотелось бы увеличить стипендии и социальные выплаты;
- да, но хотелось бы организовывать поездки на отдых студентам из малообеспеченных семей, сиротам;
- да, но хотелось бы улучшить условия проживания в общежитиях;
- да, но хотелось бы улучшить спортивную базу;
- да, но хотелось бы улучшить оздоровительно – профилактическую базу;
- да, но хотелось бы улучшить организацию питания в вузе;
- нет, не устраивает (указать) _____
- другое (указать) _____

8. Оцените условия, созданные Вашим вузом для студентов, по 5-балльной шкале? (1 – очень плохие, 5 – очень хорошие условия)

УСЛОВИЯ ОБУЧЕНИЯ	ОЦЕНКА
1. Доступ к научной литературе	1 2 3 4 5
2. Доступ к лабораторному оборудованию	1 2 3 4 5
3. Доступ к компьютерной технике	1 2 3 4 5
4. Доступ к вузовской Интернет-сети	1 2 3 4 5
5. Возможность получать научные консультации	1 2 3 4 5
6. Возможность участвовать в научной и методической работе афедры	1 2 3 4 5
7. Возможность публиковать научные работы	1 2 3 4 5
8. Возможность участвовать в различных конкурсах и научных конференциях	1 2 3 4 5
9. Другие условия	1 2 3 4 5

9. Удовлетворены ли Вы материально-техническими условиями обучения в университете?
 Оцените указанные ниже показатели по шкале от 1 до 5, где 1 - абсолютно не удовлетворен, 5 – полностью удовлетворен

Обеспеченность учебной и методической литературой	1	2	3	4	5
Возможность доступа к ресурсам библиотеки и ее наполнение					
Оснащение учебных аудиторий современным техническим оборудованием					
Уровень использования новых информационных технологий в образовательном процессе					

10. Какие из ниже перечисленных инноваций, на Ваш взгляд, сегодня применяются в вузе:

- мультимедийные технологии обучения;
- приглашение на лекции представителей предприятий;
- проведение «открытых» занятий;
- дистанционное обучение;
- современное оборудование (в т.ч. компьютеры, лабораторное оборудование и проч.);
- направление на трудоустройство по окончании вуза;
- выполнение научно-исследовательских разработок по заказу предприятий;

11. Способствует ли, на Ваш взгляд, внедрение инноваций в деятельность вуза повышению качества обучения:

- да, безусловно;
- не оказывает никакого влияния;
- нет;
- затрудняюсь ответить.

12. Располагаете ли Вы какой-либо информацией о функционировании предприятий, созданных на базе высших учебных заведений?

- знаю о предприятиях, созданных как на базе ПГУАС, так и базе других Вузов
- знаю о предприятиях, созданных на базе только ПГУАС
- знаю о предприятиях, созданных только в других Вузах
- слышал (а) о возможности создания внутривузовских предприятий, но конкретных примеров не знаю
- нет

13. Задействованы ли Вы в работе внутривузовских предприятий?

- да, в работе предприятий, созданных на базе ПГУАС (укажите предприятие)
- да, в работе предприятий, созданных на базе других Вузов (укажите Вуз) _____
- Нет
- затрудняюсь ответить

14. Создана ли в Вашем вузе многоуровневая система практик?
- Да, каждый студент проходит ознакомительную, экономическую, управленческую и преддипломную практики на предприятиях города
 - Да, каждый студент проходит производственную, экономическую и преддипломную практики на предприятиях города
 - Да, подобная система в вузе существует, но не каждый студент проходит практики на предприятиях
 - Другое
15. Какие формы оказания помощи в трудоустройстве выпускников распространены в Вашем вузе?
- налаженные контакты вуза с работодателями
 - трудоустройство студентов при поступлении заявок от организаций-работодателей
 - организация производственных практик студентов на предприятиях-работодателях
 - привлечение представителей бизнеса в качестве преподавателей к проведению лекционных и практических занятий
 - проведение вузом круглых столов с привлечением представителей организаций-работодателей
 - организация встреч студентов с работодателями
 - учреждение предприятиями специальных стипендий и премий лучшим студентам
 - привлечение представителей бизнеса к участию в итоговой аттестации выпускников (ГЭК, ГАК)
 - не предусмотрены
 - затрудняюсь ответить
16. Какие показатели устойчивости, на Ваш взгляд, в наибольшей степени присущи ПГУАС?
- кадровый потенциал
 - оснащенность материально-технической базы;
 - качество и ассортимент образовательных услуг, форм и методов обучения;
 - предоставление социальных услуг в вузе;
 - стоимость обучения;
 - комфортность среды обучения;
 - имидж вуза;
 - инновационная деятельность вуза;
 - наличие стратегии развития вуза;
 - конкурентоспособность выпускников.
17. По Вашему мнению, какие факторы влияют на формирование имиджа ПГУАС в регионе?
- укажите несколько вариантов ответа
 - имидж образовательной услуги
 - имидж потребителей образовательной услуги;
 - внутренний имидж;
 - имидж руководства вуза;
 - имидж персонала;
 - социальный имидж;
 - визуальный имидж;
 - бизнес-имидж.
18. Какую пропаганду, на Ваш взгляд, должен проводить вуз в СМИ:
- проводить разъяснительную профориентационную работу по перечню выпускаемых специальностей;

- информировать население о стратегии формирования цен на платные образовательные услуги (обучение на коммерческой основе);
- информировать население о наиболее значимых мероприятиях ВУЗа;
- информировать население об успешном трудоустройстве выпускников;
- другое (укажите, пожалуйста)

19. Какую роль, на Ваш взгляд, выполняет ПГУАС в развитии Пензенского региона?

- подготовка высококвалифицированных специалистов;
- развитие строительной отрасли;
- формирование современной социокультурной среды в регионе;
- современный центр инноваций;
- центр научно-технических разработок;
- центр поддержки региональной экономики.

Сообщите, пожалуйста, некоторые сведения о себе:

1. Ваш пол:

- мужской;
- женский.

2. Курс, на котором Вы обучаетесь: _____

3. Специальность, на которой Вы обучаетесь _____

4. Форму обучения:

- бюджетная;
- контрактная.

5. Уровень ежемесячных доходов Вашей семьи (руб.):

- менее 10 000;
- 10 000 -15 000;
- 16 000 – 20 000;
- 21 000 – 25 000;
- более 26 000.

Большое спасибо за то, что уделили нам внимание и ответили на вопросы нашей анкеты.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ЭКСПЕРТА

В Пензенском государственном университете архитектуры и строительства проводится исследование на тему: «Развитие системы и механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения». Просим Вас принять участие в работе в качестве эксперта и ответить на вопросы анкеты.

Заранее благодарим Вас за участие!

1. Укажите факторы, которые оказывают влияние на устойчивость образовательной сферы вуза. Оцените указанные ниже показатели по шкале от 1 до 5, где 1 - не влияет на устойчивость, 5 – в большей степени влияет на устойчивость.

	1	2	3	4	5
Спектр реализуемых вузом образовательных программ (направления подготовки)					
Численность студентов (общий контингент, по всем формам обучения: очная, заочная, экстернат) численность слушателей ФДПО					
Дополнительные образовательные услуги (программы повышения квалификации, переподготовки, дистанционное обучение)					
Качество предоставляемых образовательных услуг					
Инновационные методы и формы обучения, используемые в образовательном процессе					

2. Укажите факторы, которые оказывают влияние на устойчивость научно-исследовательской деятельности вуза. Оцените указанные ниже показатели по шкале от 1 до 5, где 1 - не влияет на устойчивость, 5 – в большей степени влияет на устойчивость.

	1	2	3	4	5
Научная активность ППС (количество публикаций в журналах ВАК, учебников и учебных пособий с грифом УМО, индекс Хирша, количество цитирований научных публикаций)					
Объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) и хозяйственных работ					
Количество полученных грантов					
Количество защищенных диссертаций (кандидатских, докторских)					
Научная активность студентов (всероссийские и международные конкурсы и олимпиады, публикации статей в научных журналах, участие в научно-исследовательской деятельности)					

3. Укажите факторы, которые оказывают влияние на устойчивость развитой инфраструктуры вуза. Оцените указанные ниже показатели по шкале от 1 до 5, где 1 - не влияет на устойчивость, 5 – в большей степени влияет на устойчивость.

	1	2	3	4	5
Количество малых инновационных предприятий при вузе (МИП), бизнес-инкубаторов, технопарков					
Уровень материально-технической оснащенности (количество персональных компьютеров, количество экземпляров печатных учебных изданий, оснащенность лабораторий современным оборудованием)					
Площадь помещений приходящихся на 1 студента (предназначенных для образовательной и научно-исследовательской деятельности)					
Месторасположение вуза					
Инновационные образовательные технологии (аудиовизуальные средства, кейс-методы)					

4. Укажите факторы, которые оказывают влияние на устойчивость социальных услуг вуза. Оцените указанные ниже показатели по шкале от 1 до 5, где 1 - не влияет на устойчивость, 5 – в большей степени влияет на устойчивость.

	1	2	3	4	5
Организация досуга и отдыха студентов, ППС и сотрудников					
Возможность творческой реализации студентов (КВН, культурно-массовые мероприятия, творческие кружки)					
Наличие спортивно-оздоровительных комплексов (спортзалы, ФОК, спортивно-оздоровительный лагерь)					
Наличие объектов социальной инфраструктуры (профилакторий, общежитие, здравпункт)					
Организация психолого-консультационной и профилактической работы					

5. Укажите факторы, которые оказывают влияние на устойчивость международной деятельности вуза. Оцените указанные ниже показатели по шкале от 1 до 5, где 1 - не влияет на устойчивость, 5 – в большей степени влияет на устойчивость.

	1	2	3	4	5
Численность иностранных студентов (общий контингент, по всем формам обучения: очная, заочная)					
Международная стажировка ППС и студентов в зарубежных вузах					
Количество программ по совместной подготовке специалистов (программы двойного диплома)					
Количество выполняемых НИОКР совместно с зарубежными вузами и предприятиями					
Чтение лекций для студентов на иностранных языках					

6. Укажите факторы, которые оказывают влияние на устойчивость связей с производством в вузе. Оцените указанные ниже показатели по шкале от 1 до 5, где 1 - не влияет на устойчивость, 5 – в большей степени влияет на устойчивость.

	1	2	3	4	5
Научно-производственная кооперация вузов и предприятий (совместные исследования, проведение выставок и конференций)					
Организация учебных и практических занятий учащихся на базе предприятий (по профилю обучения)					
Количество привлеченных преподавателей – практиков с производства					
Целевая подготовка специалистов (по заказу предприятий, с учетом потребностей регионального рынка труда)					
Трудоустройство выпускников					

7. Укажите факторы, которые оказывают влияние на устойчивость связей с производством в вузе. Оцените указанные ниже показатели по шкале от 1 до 5, где 1 - не влияет на устойчивость, 5 – в большей степени влияет на устойчивость.

	1	2	3	4	5
Бюджетное финансирование					
Заработная плата ППС					
Доходы образовательной организации от образовательной деятельности (контрактная форма обучения студентов, в том числе и иностранных граждан)					
Доходы из внебюджетных источников (научно-исследовательская деятельность)					
Доходы от реализации программ переподготовки кадров и повышения квалификации					

8. Укажите факторы, которые оказывают влияние на устойчивость кадрового потенциала вуза. Оцените указанные ниже показатели по шкале от 1 до 5, где 1 - не влияет на устойчивость, 5 – в большей степени влияет на устойчивость.

	1	2	3	4	5
Количество ППС со степенями и званиями					
Численность ППС, соответствующих профилю кафедры и преподаваемым дисциплинам					
Возрастная структура ППС					
Периодичность повышения квалификации ППС					
Материальное и моральное стимулирование профессорско-преподавательского состава					

9. Укажите факторы, которые оказывают влияние на устойчивость маркетинговой деятельности вуза. Оцените указанные ниже показатели по шкале от 1 до 5, где 1 - не влияет на устойчивость, 5 – в большей степени влияет на устойчивость.

	1	2	3	4	5
Продвижение вуза (реклама, связи с общественностью)					
Имидж вуза (репутация вуза)					
Профориентационная работа (образовательные проекты для школьников, сотрудничество со школами)					
Адаптационные курсы и подготовительные курсы					
Ценовая политика вуза (стоимость контрактных форм обучения)					

Оценка устойчивости высших учебных заведений г. Пензы

Показатели оценки устойчивости вуза	Высшее учебное заведение г. Пензы	2013/2014 оценка в баллах					Весовой коэф. показателя	2014/2015 оценка в баллах					Весовой коэф. показателя
		5	4	3	2	1		5	4	3	2	1	
Образовательная деятельность													
1. Спектр реализуемых вузом образовательных программ (направления подготовки)	ПГУ	15	-	-	-	-	1,66	15	-	-	-	-	1,66
	ПГУАС	10	2	3	-	-	1,48	11	-	4	-	-	1,48
	ПГТУ	11	3		1		1,53	11	2	1	1	-	1,51
	ПГСХА	7	7	1	-	-	1,46	10	2	2	1	-	1,46
2. Численность студентов (общий контингент, по всем формам обучения: очная, заочная, экстернат) численность слушателей ФДПО	ПГУ	14	1	-	-	-	1,64	14	1	-	-	-	1,64
	ПГУАС	9	3	3	-	-	1,46	10	2	3	-	-	1,48
	ПГТУ	9	3	2	1	-	1,44	10	3	1	1	-	1,48
	ПГСХА	10	3	1	-	1	1,46	9	3	2	1	-	1,44
3. Дополнительные образовательные услуги (программы повышения квалификации, переподготовки, дистанционное обучение)	ПГУ	13	1	1	-	-	1,6	14	1	-	-	-	1,64
	ПГУАС	12	1	1	1	-	1,53	12	2	1	-	-	1,57
	ПГТУ	9	2	2	2	-	1,4	9	2	3	1	-	1,42
	ПГСХА	7	3	3	-	2	1,28	7	3	3	1	1	1,31
4. Качество предоставляемых образовательных услуг	ПГУ	10	4	1	-	-	1,53	11	4	-	-	-	1,57
	ПГУАС	9	6	-	-	-	1,53	10	5	-	-	-	1,55
	ПГТУ	10	4	-	1	-	1,51	11	3	1	-	-	1,55
	ПГСХА	9	6	-	-	-	1,53	10	5	-	-	-	1,55
5. Инновационные методы и формы обучения, используемые в образовательном процессе	ПГУ	12	3	-	-	-	1,6	13	2	-	-	-	1,62
	ПГУАС	12	2	-	1	-	1,55	11	3	1	-	-	1,55
	ПГТУ	11	3	-	1	-	1,53	10	4	1	-	-	1,53
	ПГСХА	6	8	1	-	-	1,44	9	4	2	-	-	1,48
Коэффициент устойчивости образовательной деятельности	ПГУ	(1,66 + 1,64 + 1,6 + 1,53 + 1,6)/5 = 1,606						(1,66 + 1,64 + 1,64 + 1,57 + 1,62)/5 = 1,626					
	ПГУАС	(1,48 + 1,46 + 1,53 + 1,53 + 1,55)/5 = 1,51						(1,48 + 1,48 + 1,57 + 1,55 + 1,55)/5 = 1,526					
	ПГТУ	(1,53 + 1,44 + 1,4 + 1,51 + 1,53)/5 = 1,482						(1,51 + 1,48 + 1,42 + 1,55 + 1,53)/5 = 1,498					
	ПГСХА	(1,46 + 1,46 + 1,28 + 1,53 + 1,44)/5 = 1,434						(1,46 + 1,44 + 1,31 + 1,55 + 1,48)/5 = 1,448					

Научно-исследовательская деятельность													
1. Научная активность ППС (количество публикаций в журналах ВАК, учебников и учебных пособий с грифом УМО, индекс Хирша, количество цитирований научных публикаций)	ПГУ	11	2	2	-	-	1,53	12	1	2	-	-	1,55
	ПГУАС	12	3	-	-	-	1,6	13	2	-	-	--	1,62
	ПГТУ	9	3	3	-	-	1,46	10	3	2	-	-	1,51
	ПГСХА	10	4	1	-	-	1,62	9	5	1	-	-	1,62
2. Объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) и хозяйственных работ	ПГУ	7	6	2	-	-	1,44	10	3	2	-	-	1,51
	ПГУАС	6	7	2	-	-	1,42	9	5	1	-	-	1,51
	ПГТУ	4	5	4	2	-	1,24	5	5	3	2	-	1,28
	ПГСХА	3	5	4	2	1	1,13	6	5	3	1	-	1,35
3. Количество полученных грантов	ПГУ	5	5	4	1	-	1,31	5	6	4	-	-	1,35
	ПГУАС	5	7	2	1	-	1,31	4	5	5	1	-	1,26
	ПГТУ	6	7	2	-	-	1,42	5	5	4	1	-	1,31
	ПГСХА	5	5	5	-	-	1,33	7	5	3	-	-	1,42
4. Количество защищенных диссертаций (кандидатских, докторских)	ПГУ	4	5	4	2	-	1,24	4	7	3	1	-	1,31
	ПГУАС	5	6	3	1	--	1,33	6	6	2	1	-	1,37
	ПГТУ	6	4	4	1	-	1,33	6	8	1	-	-	1,44
	ПГСХА	5	5	4	1	-	1,31	7	7	1	-	-	1,46
5. Научная активность студентов (всероссийские и международные конкурсы и олимпиады, публикации статей в научных журналах, участие в научно-исследовательской деятельности)	ПГУ	9	5	1	-	-	1,51	11	3	1	-	-	1,55
	ПГУАС	8	5	1	1	-	1,44	8	6	1	-	-	1,48
	ПГТУ	6	6	2	1	-	1,37	6	7	1	1	-	1,4
	ПГСХА	5	5	4	1	-	1,31	5	5	5	-	-	1,33
Коэффициент устойчивости научно-исследовательской деятельности	ПГУ	$(1,53 + 1,44 + 1,31 + 1,24 + 1,51)/5 = 1,406$						$(1,55 + 1,51 + 1,35 + 1,31 + 1,55)/5 = 1,454$					
	ПГУАС	$(1,6 + 1,42 + 1,31 + 1,33 + 1,44)/5 = 1,42$						$(1,62 + 1,51 + 1,26 + 1,37 + 1,48)/5 = 1,448$					
	ПГТУ	$(1,46 + 1,24 + 1,42 + 1,33 + 1,37)/5 = 1,356$						$(1,51 + 1,28 + 1,31 + 1,44 + 1,4)/5 = 1,37$					
	ПГСХА	$1,62 + 1,13 + 1,33 + 1,31 + 1,31)/5 = 1,34$						$(1,62 + 1,35 + 1,42 + 1,46 + 1,33)/5 = 1,436$					

Развитая инфраструктура

1. Количество малых инновационных предприятий при вузе (МИП), бизнес-инкубаторов, технопарков	ПГУ	11	2	2	-	-	1,53	11	3	1	-	-	1,55
	ПГУАС	8	6	1	-	-	1,48	8	7	-	-	-	1,51
	ПГТУ	4	7	2	1	-	1,24	4	6	4	1		1,28
	ПГСХА	2	4	7	2	-	1,13	3	4	6	1	1	1,15
2. Уровень материально-технической оснащённости (количество персональных компьютеров, количество экземпляров печатных учебных изданий, оснащённость лабораторий современным оборудованием)	ПГУ	12	2	1	-	-	1,57	12	2	1	-	-	1,57
	ПГУАС	8	4	3	-	-	1,44	8	6	1	-	-	1,48
	ПГТУ	7	6	2	-	-	1,44	8	6	1	-	-	1,48
	ПГСХА	13	1	1	-	-	1,6	12	3	-	-	-	1,6
3. Площадь помещений приходящихся на 1 студента (предназначенных для образовательной и научно-исследовательской деятельности)	ПГУ	12	2	1	-	-	1,57	15	-	-	-	-	1,66
	ПГУАС	10	3	2	-	-	1,51	9	5	1	-	-	1,51
	ПГТУ	9	5	1	-	-	1,51	8	7		-	-	1,51
	ПГСХА	12	2	1	-	-	1,57	10	3	2	-	-	1,51
4. Месторасположение вуза	ПГУ	14	1	-	-	-	1,64	15	-	-	-	-	1,66
	ПГУАС	13	1	1	-	-	1,6	13	2	-	-	-	1,62
	ПГТУ	11	3	1	-	-	1,55	11	3	1	-	-	1,55
	ПГСХА	9	2	4	-	-	1,44	8	4	3	-	-	1,44
5. Инновационные образовательные технологии (аудиовизуальные средства, кейс-методы)	ПГУ	12	3		-	-	1,6	13	1	1	-	-	1,6
	ПГУАС	9	2	4	-	-	1,44	8	6	1	-	-	1,46
	ПГТУ	8	5	2	-	-	1,46	8	5	2	-	-	1,46
	ПГСХА	8	3	4	-	-	1,42	8	5	2	-	-	1,46
Коэффициент устойчивости развитой инфраструктуры	ПГУ	(1,53 + 1,57 + 1,57 + 1,64 + 1,6)/5 = 1,582						(1,55 + 1,57 + 1,66 + 1,66 + 1,6)/5 = 1,608					
	ПГУАС	(1,48 + 1,44 + 1,51 + 1,6 + 1,44)/5 = 1,494						(1,51 + 1,48 + 1,51 + 1,62 + 1,46)/5 = 1,516					
	ПГТУ	(1,24 + 1,44 + 1,51 + 1,55 + 1,46)/5 = 1,44						(1,28 + 1,48 + 1,51 + 1,55 + 1,46)/5 = 1,456					
	ПГСХА	(1,13 + 1,6 + 1,57 + 1,44 + 1,42)/5 = 1,432						(1,15 + 1,6 + 1,51 + 1,44 + 1,46)/5 = 1,432					

Социальные услуги в вузе

1. Организация досуга и отдыха студентов, ППС и сотрудников	ПГУ	12	1	2	-	-	1,55	12	2	1	-	-	1,57
	ПГУАС	9	4	2	-	-	1,48	9	5	1	-	-	1,51
	ПГТУ	9	3	3	-	-	1,46	11	2	2	-	-	1,53
	ПГСХА	8	5	2	-	-	1,46	7	7	1	-	-	1,46
2. Возможность творческой реализации студентов (КВН, культурно-массовые мероприятия, творческие кружки)	ПГУ	15	-	-	-	-	1,66	14	1	-	-	-	1,66
	ПГУАС	15	-	-	-	-	1,66	13	2	-	-	-	1,62
	ПГТУ	13	1	1	-	-	1,6	12	2	1	-	-	1,57
	ПГСХА	10	4	1	-	-	1,53	12	1	2	-	-	1,55
3. Наличие спортивно-оздоровительных комплексов (спортзалы, ФОК, спортивно-оздоровительный лагерь)	ПГУ	10	4	1	-	-	1,53	11	3	1	-	-	1,55
	ПГУАС	12	1	2	-	-	1,55	12	1	2	-	-	1,55
	ПГТУ	10	3	2	-	-	1,51	9	4	2	-	-	1,48
	ПГСХА	10	2	3	-	-	1,48	9	3	3	-	-	1,46
4. Наличие объектов социальной инфраструктуры (профилакторий, общежитие, здравпункт)	ПГУ	12	2	1	-	-	1,57	11	3	1	-	-	1,55
	ПГУАС	11	3	1	-	-	1,55	13	2	-	-	-	1,62
	ПГТУ	9	5	1	-	-	1,51	8	6	1	-	-	1,48
	ПГСХА	8	4	3	-	-	1,44	8	5	2	-	-	1,46
5. Организация психолого-консультационной и профилактической работы	ПГУ	10	4	1	-	-	1,53	9	6	-	-	-	1,53
	ПГУАС	9	5	1	-	-	1,51	10	4	1	-	-	1,53
	ПГТУ	9	4	1	-	1	1,44	10	3	2	-	-	1,51
	ПГСХА	10	2	2	1	-	1,46	9	4	2	-	-	1,48
Коэффициент устойчивости социальных услуг в вузе	ПГУ	$(1,55 + 1,66 + 1,53 + 1,57 + 1,53)/5 = 1,568$						$(1,57 + 1,66 + 1,55 + 1,55 + 1,53)/5 = 1,432$					
	ПГУАС	$(1,48 + 1,66 + 1,55 + 1,55 + 1,51)/5 = 1,55$						$(1,51 + 1,62 + 1,55 + 1,62 + 1,53)/5 = 1,566$					
	ПГТУ	$(1,46 + 1,6 + 1,51 + 1,51 + 1,44)/5 = 1,504$						$(1,53 + 1,57 + 1,48 + 1,46 + 1,51)/5 = 1,514$					
	ПГСХА	$(1,46 + 1,53 + 1,48 + 1,44 + 1,46)/5 = 1,474$						$(1,46 + 1,55 + 1,46 + 1,46 + 1,48)/5 = 1,482$					

Международная деятельность

1. Численность иностранных студентов (общий контингент, по всем формам обучения: очная, заочная)	ПГУ	12	1	2	-	-	1,55	13	2	1	-	-	1,68
	ПГУАС	7	4	2	2	-	1,35	6	6	2	-	1	1,35
	ПГТУ	2	2	3	4	4	0,86	2	3	3	2	5	0,88
	ПГСХА	3	3	2	4	3	0,97	2	3	5	3	2	0,77
2. Международная стажировка ППС и студентов в зарубежных вузах	ПГУ	6	5	1	2	1	1,28	8	5	1	1	-	1,44
	ПГУАС	3	4	6		2	1,13	3	4	5	2	1	1,13
	ПГТУ	3	3	4	1	4	1	2	4	3	2	4	0,95
	ПГСХА	2	3	4	3	2	0,93	2	2	4	2	5	0,86
3. Количество программ по совместной подготовке специалистов (программы двойного диплома)	ПГУ	4	4	5	1	1	1,2	4	5	4	2	-	1,24
	ПГУАС	-	-	2	1	12	0,44	-	1	2	1	11	0,51
	ПГТУ	-	-	2	1	12	0,44	1	-	1	1	12	0,48
	ПГСХА	1	3	1	1	9	0,68	-	1	2	2	10	0,53
4. Количество выполняемых НИОКР совместно с зарубежными вузами и предприятиями	ПГУ	5	5	4	1	-	1,31	5	6	3	1	--	1,31
	ПГУАС	4	4	3	3	1	1,15	4	4	3	2	2	1,17
	ПГТУ	4	3	3	2	3	1,11	3	4	4	2	2	1,08
	ПГСХА	2	3	3	2	5	0,88	3	2	3	1	5	0,86
5. Чтение лекций для студентов на иностранных языках	ПГУ	8	5	1	1	-	1,44	7	6	2	-	-	1,44
	ПГУАС	4	4	4	2	1	1,17	4	3	4	1	3	1,08
	ПГТУ	4	4	3	1	3	1,11	3	4	2	3	3	1,02
	ПГСХА	3	1	4	2	5	0,88	2	2	3	2	6	0,82
Коэффициент устойчивости международной деятельности	ПГУ	(1,55 + 1,28 + 1,2 + 1,31 + 1,44)/5 = 1,356					(1,68 + 1,44 + 1,24 + 1,31 + 1,44)/5 = 1,422						
	ПГУАС	(1,35 + 1,13 + 0,44 + 1,15 + 1,17)/5 = 1,048					(1,35 + 1,13 + 0,51 + 1,17 + 1,08)/5 = 1,048						
	ПГТУ	(0,86 + 1 + 0,44 + 1,11 + 1,11)/5 = 0,904					(0,88 + 0,95 + 0,48 + 1,08 + 1,02)/5 = 0,882						
	ПГСХА	(0,97 + 0,93 + 0,68 + 0,88 + 0,88)/5 = 0,868					(0,77 + 0,86 + 0,53 + 0,86 + 0,82)/5 = 0,768						

Связь с производством

1. Научно-производственная кооперация вузов и предприятий (совместные исследования, проведение выставок и конференций)	ПГУ	7	5	2	1	-	1,4	6	8	1	-	-	1,44
	ПГУАС	5	7	2	1	-	1,35	6	6	3	-	-	1,4
	ПГТУ	6	4	3	1	1	1,28	5	6	3	1	-	1,33
	ПГСХА	4	5	4	1	1	1,22	3	5	4	2	1	1,15
2. Организация учебных и практических занятий учащихся на базе предприятий (по профилю обучения)	ПГУ	10	3	2	-	-	1,51	12	2		-	-	1,6
	ПГУАС	10	3	2	-	-	1,51	9	5	1	-	-	1,51
	ПГТУ	9	4	2	-	-	1,48	8	5	2	-	-	1,46
	ПГСХА	8	5	2	-	-	1,46	9	4	2	-	-	1,48
3. Количество привлеченных преподавателей – практиков с производства	ПГУ	9	4	2	-	-	1,48	10	3	2	-	-	1,51
	ПГУАС	6	7	1	1	-	1,4	6	6	2	1	-	1,37
	ПГТУ	4	6	2	3	-	1,24	4	5	3	1	1	1,15
	ПГСХА	4	6	3	2	-	1,26	5	5	4	1	-	1,31
4. Целевая подготовка специалистов (по заказу предприятий, с учетом потребностей регионального рынка труда)	ПГУ	5	6	3	1	-	1,33	5	5	4	1	-	1,31
	ПГУАС	4	4	3	1	3	1,11	4	5	1	2	3	1,11
	ПГТУ	4	3	4	2	2	1,11	3	4	3	3	2	1
	ПГСХА	3	2	3	1	6	0,88	3	4	2	2	4	1
5. Трудоустройство выпускников	ПГУ	11	2	1	1	-	1,51	10	3	2	-	-	1,51
	ПГУАС	10	3	2	-	-	1,51	10	4	1	-	-	1,51
	ПГТУ	9	4	2	-	-	1,48	11	1	2	1	-	1,48
	ПГСХА	7	2	1	1	4	1,15	6	5	3	-	1	1,33
Коэффициент устойчивости связи с производством	ПГУ	(1,4 + 1,51 + 1,48 + 1,33 + 1,51)/5 = 1,446						(1,44 + 1,6 + 1,51 + 1,31 + 1,51)/5 = 1,474					
	ПГУАС	(1,35 + 1,51 + 1,4 + 1,11 + 1,51)/5 = 1,376						(1,4 + 1,51 + 1,37 + 1,11 + 1,51)/5 = 1,384					
	ПГТУ	(1,28 + 1,48 + 1,24 + 1,11 + 1,48)/5 = 1,318						(1,33 + 1,46 + 1,15 + 1 + 1,48)/5 = 1,284					
	ПГСХА	(1,22 + 1,46 + 1,26 + 0,88 + 1,15)/5 = 1,194						(1,15 + 1,48 + 1,31 + 1 + 1,33)/5 = 1,254					

Финансово-экономическая деятельность													
1. Бюджетное финансирование	ПГУ	3	4	3	4	1	1,08	3	4	4	3	1	1,11
	ПГУАС	2	4	4	3	2	1,04	2	4	5	3	1	1,06
	ПГТУ	3	2	4	5	1	1,02	3	3	4	3	2	1,04
	ПГСХА	2	4	2	4	3	0,95	3	2	4	3	3	0,97
2. Заработная плата ППС	ПГУ	4	4	3	2	2	1,2	4	5	3	3	1	1,24
	ПГУАС	3	4	4	3	2	1,13	4	4	3	4	-	1,17
	ПГТУ	3	4	3	4	2	1,11	3	4	4	3	2	1,13
	ПГСХА	2	4	5	3	1	1,06	3	4	3	4	1	1,08
3. Доходы образовательной организации от образовательной деятельности (контрактная форма обучения студентов, в том числе и иностранных граждан)	ПГУ	3	4	4	3	1	1,11	3	4	4	3	2	1,13
	ПГУАС	3	3	4	3	2	1,04	2	4	5	3	1	1,06
	ПГТУ	3	3	4	3	2	1,04	2	4	5	3	1	1,06
	ПГСХА	2	4	4	3	2	1,02	2	4	4	3	2	1,04
4. Доходы из внебюджетных источников (научно-исследовательская деятельность)	ПГУ	4	4	4	2	1	1,17	4	4	3	2	2	1,2
	ПГУАС	4	4	3	2	2	1,13	4	3	3	2	3	1,15
	ПГТУ	3	4	4	3	1	1,11	4	3	4	3	1	1,13
	ПГСХА	3	4	4	2	2	1,08	4	3	3	4	1	1,11
5. Доходы от реализации программ переподготовки кадров и повышения квалификации	ПГУ	4	5	3	2	1	1,2	4	5	3	3	1	1,24
	ПГУАС	4	3	5	2	1	1,15	4	4	3	4	-	1,17
	ПГТУ	3	4	3	4	2	1,11	3	4	4	3	2	1,13
	ПГСХА	3	4	3	4	1	1,08	3	4	4	3	1	1,11
Коэффициент устойчивости финансово-экономической деятельности	ПГУ	(1,08 + 1,2 + 1,11 + 1,17 + 1,2)/5 = 1,15					(1,11 + 1,24 + 1,13 + 1,2 + 1,24)/5 = 1,18						
	ПГУАС	(1,04 + 1,13 + 1,04 + 1,13 + 1,15)/5 = 1,09					(1,06 + 1,17 + 1,06 + 1,15 + 1,17)/5 = 1,12						
	ПГТУ	(1,02 + 1,11 + 1,04 + 1,11 + 1,11)/5 = 1,07					(1,04 + 1,13 + 1,06 + 1,13 + 1,13)/5 = 1,09						
	ПГСХА	(0,95 + 1,06 + 1,02 + 1,08 + 1,08)/5 = 1,03					(0,97 + 1,08 + 1,04 + 1,11 + 1,11)/5 = 1,06						

Кадровый потенциал													
1. Количество ППС со степенями и званиями	ПГУ	13	2	-	-	-	1,62	13	2	-	-	-	1,62
	ПГУАС	12	3	-	-	-	1,6	13	2	-	-	-	1,62
	ПГТУ	12	3	-	-	-	1,6	12	3	-	-	-	1,6
	ПГСХА	11	3	1	-	-	1,55	13	2	-	-	-	1,62
2. Численность ППС, соответствующих профилю кафедры и преподаваемым дисциплинам	ПГУ	10	3	2	-	-	1,51	13	2	-	-	-	1,62
	ПГУАС	9	5	1	-	-	1,51	11	3	1	-	-	1,55
	ПГТУ	9	3	2	1	-	1,44	10	4	1	-	-	1,53
	ПГСХА	10	3	1	1	-	1,48	10	4	1	-	-	1,53
3. Возрастная структура ППС	ПГУ	10	4	1	-	-	1,53	12	2	1	-	-	1,57
	ПГУАС	9	5	1	-	-	1,51	11	4	-	-	-	1,57
	ПГТУ	10	3	1	1	-	1,48	12	2	1	-	-	1,57
	ПГСХА	12	3	-	-	-	1,6	11	3	1	-	-	1,55
4. Периодичность повышения квалификации ППС	ПГУ	14	1	-	-	-	1,64	15	-	-	-	-	1,66
	ПГУАС	12	1	1	1	-	1,53	13	1	1	-	-	1,6
	ПГТУ	13	2	-	-	-	1,62	14	-	1	-	-	1,62
	ПГСХА	11	2	1	1	-	1,51	14	1	-	-	-	1,64
5. Материальное и моральное стимулирование профессорско-преподавательского состава	ПГУ	8	4	2	1	-	1,42	10	2	3	-	-	1,48
	ПГУАС	9	5	1	-	-	1,51	13	1	1	-	-	1,6
	ПГТУ	7	5	2	1	-	1,4	9	4	1	-	1	1,44
	ПГСХА	9	4	1	-	-	1,42	8	5	2	-	-	1,46
Коэффициент устойчивости кадрового потенциала	ПГУ	$(1,62 + 1,51 + 1,53 + 1,64 + 1,42)/5 = 1,552$					$(1,62 + 1,62 + 1,57 + 1,66 + 1,48)/5 = 1,59$						
	ПГУАС	$(1,6 + 1,51 + 1,51 + 1,53 + 1,51)/5 = 1,532$					$(1,62 + 1,55 + 1,57 + 1,6 + 1,6)/5 = 1,588$						
	ПГТУ	$(1,6 + 1,44 + 1,48 + 1,62 + 1,4)/5 = 1,508$					$(1,6 + 1,53 + 1,57 + 1,6 + 1,44)/5 = 1,552$						
	ПГСХА	$(1,55 + 1,48 + 1,6 + 1,51 + 1,42)/5 = 1,512$					$(1,62 + 1,53 + 1,55 + 1,64 + 1,46)/5 = 1,560$						

Маркетинговая деятельность

1. Продвижение вуза (реклама, связи с общественностью)	ПГУ	15	-	-	-	-	1,66	15	-	-	-	-	1,66
	ПГУАС	11	2	2	-	-	1,53	10	3	2	-	-	1,51
	ПГТУ	12	2	1	-	-	1,57	11	2	2	-	-	1,53
	ПГСХА	8	6	1	-	-	1,48	9	4	2	-	-	1,48
2. Имидж вуза (репутация вуза)	ПГУ	15	-	-	-	-	1,66	15	-	-	-	-	1,66
	ПГУАС	14	1	-	-	-	1,55	14	1	-	-	-	1,55
	ПГТУ	14	1	-	-	-	1,55	14	1	-	-	-	1,55
	ПГСХА	14	1	-	-	-	1,55	15	-	-	-	-	1,66
3. Профорientационная работа (образовательные проекты для школьников, сотрудничество со школами)	ПГУ	12	1	2	-	-	1,55	12	2	1	-	-	1,57
	ПГУАС	8	2	3	1	1	1,33	9	2	4	-	-	1,44
	ПГТУ	7	5	1	1	-	1,33	6	6	2	1	-	1,37
	ПГСХА	6	5	1	2	1	1,24	5	5	5	-	-	1,33
4. Адаптационные курсы и подготовительные курсы	ПГУ	13	2	-	-	-	1,62	14	1	-	-	-	1,64
	ПГУАС	12	2	1	-	-	1,57	13	2	-	-	-	1,62
	ПГТУ	12	1	2	-	-	1,55	12	2	1	-	-	1,57
	ПГСХА	10	1	4	-	-	1,46	9	3	3	-	-	1,46
5. Ценовая политика вуза (стоимость контрактных форм обучения)	ПГУ	9	4	2	-	-	1,48	9	5	1	-	-	1,51
	ПГУАС	10	2	2	-	1	1,44	9	5	1	-	-	1,51
	ПГТУ	8	6	1	-	-	1,48	9	4	2	-	-	1,48
	ПГСХА	10	2	2	1	-	1,46	9	4	2	-	-	1,48
Коэффициент устойчивости маркетинговой деятельности	ПГУ	(1,66 + 1,66 + 1,55 + 1,62 + 1,48)/5 = 1,594					(1,66 + 1,66 + 1,57 + 1,64 + 1,51)/5 = 1,608						
	ПГУАС	(1,53 + 1,55 + 1,33 + 1,57 + 1,44)/5 = 1,484					(1,51 + 1,55 + 1,44 + 1,62 + 1,51)/5 = 1,528						
	ПГТУ	(1,57 + 1,55 + 1,33 + 1,55 + 1,48)/5 = 1,496					(1,53 + 1,55 + 1,37 + 1,57 + 1,48)/5 = 1,5						
	ПГСХА	(1,48 + 1,55 + 1,24 + 1,46 + 1,46)/5 = 1,438					(1,48 + 1,66 + 1,33 + 1,46 + 1,48)/5 = 1,482						

Интегральный показатель устойчивости вуза	ПГУ	$(1,606 + 1,406 + 1,582 + 1,568 + 1,356 + 1,446 + 1,15 + 1,552 + 1,594) / 9 = 1,473$		$(1,626 + 1,454 + 1,608 + 1,572 + 1,422 + 1,474 + 1,18 + 1,59 + 1,608) / 9 = 1,503$	
	ПГУАС	$(1,51 + 1,42 + 1,494 + 1,55 + 1,048 + 1,376 + 1,09 + 1,532 + 1,484) / 9 = 1,389$		$(1,526 + 1,448 + 1,516 + 1,566 + 1,048 + 1,384 + 1,12 + 1,588 + 1,528) / 9 = 1,413$	
	ПГУ	$(1,482 + 1,356 + 1,44 + 1,504 + 0,904 + 1,318 + 1,07 + 1,508 + 1,496) / 9 = 1,342$		$(1,498 + 1,37 + 1,456 + 1,514 + 0,882 + 1,284 + 1,09 + 1,552 + 1,5 / 9 = 1,349$	
	ПГСХА	$(1,434 + 1,34 + 1,432 + 1,474 + 0,868 + 1,194 + 1,03 + 1,512 + 1,438) / 9 = 1,302$		$(1,448 + 1,436 + 1,432 + 1,482 + 0,768 + 1,254 + 1,06 + 1,560 + 1,482) / 9 = 1,324$	

Расчет эффективности реализации системы и механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения

Определение эффективности реализации механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения в работе построено на создании системы сбалансированных показателей, включающей показатели четырех подсистем управления вузом: финансовой базы, ресурсов, внутренних процессов и социальной подсистемы.

Уровень эффективности по каждой подсистеме определялся по формуле:

$$\mathcal{E}_j^{(t)} = \frac{\sum_{i=1}^{N_t} V_i \Pi_{ji}}{\sum_{i=1}^{N_t} V_i \Pi_i}$$

где: $t = 1, N_t$ - число показателей в t - той группе; V_i - весовые коэффициенты показателя внутри подсистемы, определяемые по результатам экспертизы; Π_{ij} - расчетное значение i - го показателя; Π_i - целевое значение i - го показателя.

Эффективность управления финансовой базой:

$$2013/2014 \text{ уч.г.: } \frac{0,45 \times 0,09 + 0,45 \times 0,66 + 0,1 \times 0,23}{0,45 \times 0,15 + 0,45 \times 0,7 + 0,1 \times 0,25} = \frac{0,3605}{1,015} = 0,35$$

$$2014/2015 \text{ уч.г.: } \frac{0,45 \times 0,11 + 0,45 \times 0,68 + 0,1 \times 0,24}{0,45 \times 0,15 + 0,45 \times 0,7 + 0,1 \times 0,25} = \frac{0,3795}{1,015} = 0,37$$

$$2015/2016 \text{ уч.г.: } \frac{0,45 \times 0,13 + 0,45 \times 0,7 + 0,1 \times 0,29}{0,45 \times 0,15 + 0,45 \times 0,7 + 0,1 \times 0,25} = \frac{0,4025}{1,015} = 0,39$$

Эффективность управления ресурсами:

$$2013/2014 \text{ уч.г.: } \frac{0,3 \times 0,87 + 0,1 \times 0,31 + 0,25 \times 0,54 + 0,15 \times 0,24 + 0,05 \times 0,23 + 0,07 \times 0,34 + 0,08 \times 1,29}{0,3 \times 1,0 + 0,1 \times 0,4 + 0,25 \times 0,9 + 0,15 \times 0,3 + 0,05 \times 0,6 + 0,07 \times 0,3 + 0,08 \times 1,6} = \frac{0,58}{0,77} = 0,72$$

$$2014/2015 \text{ уч.г.: } \frac{0,3 \times 0,93 + 0,1 \times 0,33 + 0,25 \times 0,73 + 0,15 \times 0,26 + 0,05 \times 0,36 + 0,07 \times 0,35 + 0,08 \times 1,56}{0,3 \times 1,0 + 0,1 \times 0,4 + 0,25 \times 0,9 + 0,15 \times 0,3 + 0,05 \times 0,6 + 0,07 \times 0,3 + 0,08 \times 1,6} = \frac{0,66}{0,77} = 0,85$$

$$2015/2016 \text{ уч.г.: } \frac{0,3 \times 0,98 + 0,1 \times 0,35 + 0,25 \times 0,81 + 0,15 \times 0,28 + 0,05 \times 0,52 + 0,07 \times 0,37 + 0,08 \times 1,64}{0,3 \times 1,0 + 0,1 \times 0,4 + 0,25 \times 0,9 + 0,15 \times 0,3 + 0,05 \times 0,6 + 0,07 \times 0,3 + 0,08 \times 1,6} = \frac{0,73}{0,77} = 0,94$$

Эффективность управления внутренними процессами:

$$\frac{0,18 \times 1,03 + 0,15 \times 2,23 + 0,1 \times 123,45 + 0,27 \times 2,04 + 0,1 \times 0,69 + 0,12 \times 0,04 + 0,08 \times 0,67 + 0,12 \times 0,59}{0,18 \times 3 + 0,15 \times 8 + 0,1 \times 400 + 0,27 \times 2 + 0,1 \times 0,7 + 0,12 \times 0,15 + 0,08 \times 0,75} = \frac{13,58}{42,42} = 0,32$$

$$\frac{0,18 \times 1,52 + 0,15 \times 2,73 + 0,1 \times 137,92 + 0,27 \times 2,12 + 0,1 \times 0,72 + 0,12 \times 0,07 + 0,08 \times 0,71 + 0,12 \times 0,60}{0,18 \times 3 + 0,15 \times 8 + 0,1 \times 400 + 0,27 \times 2 + 0,1 \times 0,7 + 0,12 \times 0,15 + 0,08 \times 0,75} = \frac{15,22}{42,42} = 0,35$$

$$\frac{0,18 \times 3,55 + 0,15 \times 5,38 + 0,1 \times 266,08 + 0,27 \times 1,61 + 0,1 \times 0,74 + 0,12 \times 0,09 + 0,08 \times 0,73 + 0,12 \times 0,62}{0,18 \times 3 + 0,15 \times 8 + 0,1 \times 400 + 0,27 \times 2 + 0,1 \times 0,7 + 0,12 \times 0,15 + 0,08 \times 0,75} = \frac{28,66}{42,42} = 0,67$$

Эффективность управления социальной подсистемой:

$$\frac{0,15 \times 0,38 + 0,18 \times 0,87 + 0,15 \times 0,72 + 0,1 \times 0,02 + 0,05 \times 0,05 + 0,15 \times 0,18 + 0,1 \times 0,03}{0,15 \times 0,6 + 0,18 \times 1 + 0,15 \times 0,8 + 0,1 \times 0,05 + 0,05 \times 0,2 + 0,15 \times 0,3 + 0,1 \times 0,15} = \frac{0,32}{0,45} = 0,71$$

$$\frac{0,15 \times 0,40 + 0,18 \times 0,95 + 0,15 \times 0,86 + 0,1 \times 0,03 + 0,05 \times 0,12 + 0,15 \times 0,24 + 0,1 \times 0,11}{0,15 \times 0,6 + 0,18 \times 1 + 0,15 \times 0,8 + 0,1 \times 0,05 + 0,05 \times 0,2 + 0,15 \times 0,3 + 0,1 \times 0,15} = \frac{0,39}{0,45} = 0,86$$

$$\frac{0,15 \times 0,42 + 0,18 \times 0,97 + 0,15 \times 0,88 + 0,1 \times 0,04 + 0,05 \times 0,15 + 0,15 \times 0,28 + 0,1 \times 0,17}{0,15 \times 0,6 + 0,18 \times 1 + 0,15 \times 0,8 + 0,1 \times 0,05 + 0,05 \times 0,2 + 0,15 \times 0,3 + 0,1 \times 0,15} = \frac{0,41}{0,45} = 0,91$$

Расчет эффективности реализации механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения проводился по формуле:

$$K = \sum_{t=1}^F V_t \Xi_j^{(t)}$$

где: F - число подсистем; V_t - весовой коэффициент t - ой подсистемы показателей.

$$2013/2014 \text{ уч.г.:} \\ K = 0,35 \times 0,35 + 0,25 \times 0,72 + 0,25 \times 0,32 + 0,15 \times 0,71 = 0,48$$

$$2014/2015 \text{ уч.г.:} \\ K = 0,35 \times 0,37 + 0,25 \times 0,85 + 0,25 \times 0,35 + 0,15 \times 0,86 = 0,53$$

2015/2016 уч.г.:

$$K = 0,35 \times 0,39 + 0,25 \times 0,94 + 0,25 \times 0,67 + 0,15 \times 0,91 = 0,65$$

Результаты расчета показателей эффективности реализации механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения за период 2013-2014 уч. года по 2015-2016 уч. год представлен в табл.1

Таблица 1

Результаты оценки эффективности реализации механизмов управления устойчивостью высшего учебного заведения за период 2013 - 2016 гг.

Подсистема	Наименование показателя	Методика расчета	Вес показателя, %	Целевое значение	Вес подсистемы, %	2013/2014	2014/2015	2015/2016
Финансовая база	Доля доходов от НИОКР в общей сумме средств от приносящей доход деятельности	Доходы от НИОКР / Общая сумма средств от приносящей доход деятельности	45%	0,15	35%	0,09	0,11	0,13
	Доля доходов от образовательной деятельности в общей сумме средств от приносящей доход деятельности	Доходы от образовательной деятельности / Общая сумма средств от приносящей доход деятельности	45%	0,7		0,66	0,68	0,7
	Доля доходов из других источников в общей сумме средств от приносящей доход деятельности	Доходы из других источников / Общая сумма средств от приносящей доход деятельности	10%	0,25	0,23	0,24	0,29	
Эффективность управления финансовой базой						0,35	0,37	0,39
Ресурсы	Доля штатного ППС в общей численности ППС вуза, приведенной к полной ставке	Численность штатных ППС / Общая численность ППС, приведенных к полной ставке	30%	1,0	25%	0,87	0,93	0,98
	Доля выпускников школы управленческого резерва вуза к численности административно-управленческого персонала	Численность выпускников школы управленческого резерва / Общая численность административно-управленческого персонала	10%	0,4		0,31	0,33	0,35
	Доля НПР, имеющих ученую степень, в общей численности НПР вуза	Численность НПР, имеющих ученую степень и звание / Общая численность НПР вуза	25%	0,9		0,54	0,73	0,81

	Удельный вес численности молодых ученых (без ученой степени – до 30 лет, кандидаты наук – до 35 лет, доктора наук – до 40 лет) в общей численности НПП	Численность молодых ученых (без ученой степени – до 30 лет, кандидаты наук – до 35 лет, доктора наук – до 40 лет) / Общая численность НПП вуза	15%	0,3		0,24	0,26	0,28
	Удельный вес стоимости машин и оборудования (не старше 5 лет) вуза в общей стоимости машин и оборудования	Стоимость машин и оборудования (не старше 5 лет) / Общая стоимость машин и оборудования	5%	0,6		0,23	0,36	0,52
	Количество персональных компьютеров в расчете на одного студента	Количество персональных компьютеров / Общая численность студентов	7%	0,3		0,34	0,35	0,37
	Количество экземпляров печатных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия) из общего количества единиц хранения библиотечного фонда, состоящих на учете, в расчете на одного студента	Количество экземпляров печатных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия) из общего количества единиц хранения библиотечного фонда, состоящих на учете / Общая численность студентов	8%	1,6		1,29	1,56	1,64
Эффективность управления ресурсами						0,72	0,85	0,94
Внутренние процессы	Количество публикаций в Web of Science в расчете на 100 НПП	Количество публикаций в Web of Science / 100 НПП	18%	3	25%	1,03	1,52	3,55
	Количество публикаций в Scopus в расчете на 100 НПП	Количество публикаций в Scopus / 100 НПП	15%	8		2,23	2,73	5,38
	Количество публикаций в РИНЦ в расчете на 100 НПП	Количество публикаций в РИНЦ / 100 НПП	10%	400		123,45	137,92	266,08
	Количество полученных грантов за отчетный год в расчете на 100 НПП	Количество полученных грантов / 100 НПП	27%	2		2,04	2,12	1,61

	Доля студентов очной формы обучения, участвующих в выполнении научных исследований и разработок от общего количества студентов очной формы обучения	Количество студентов очной формы обучения, участвующих в выполнении научных исследований и разработок / Общее количество студентов очной формы обучения	10%	0,7		0,69	0,72	0,74
	Количество малых инновационных предприятий в расчете на 100 НПП	Количество малых инновационных мероприятий / 100 НПП	12%	0,15		0,04	0,07	0,09
	Количество международных договоров в общем количестве договоров с различными производственными, научными и образовательными организациями	Количество международных договоров / Общее количество договоров с различными производственными, научными и образовательными организациями	8%	0,75		0,67	0,71	0,73
	Доля аспирантов, защитившихся в срок и в течение года после окончания аспирантуры, в выпуске аспирантов соответствующего года	Количество аспирантов, защитившихся в срок и в течение года после окончания аспирантуры / Общее количество аспирантов, выпускников соответствующего года	12%	1	15%	0,59	0,60	0,62
Эффективность управления внутренними процессами						0,32	0,35	0,67
Социальная подсистема	Доля выпускных квалификационных работ по реальным заказам предприятий	Количество выпускных квалификационных работ по реальным заказам предприятий / Общее количество выпускных квалификационных работ	15%	0,6		0,38	0,40	0,42
	Доля выпускников, трудоустроенных по специальности, в течение трех лет после окончания вуза	Количество выпускников, трудоустроенных по специальности в течение трех лет после окончания вуза / Общая численность выпускников соответствующего года	18%	1		0,87	0,95	0,97
	Удельный вес численности слушателей из сторонних организаций в общей численности слушателей, прошедших обучение в вузе по программам повышения квалификации и переподготовки	Численность слушателей из сторонних организаций / Общая численность обучение в вузе по программам повышения квалификации и переподготовки	15%	0,8		0,72	0,86	0,88

Доля иностранных студентов в приведенном контингенте обучающихся в вузе	Численность иностранных студентов / Общий приведенный контингент студентов	10%	0,05		0,02	0,03	0,04
Доля магистрантов в приведенном контингенте обучающихся в вузе	Численность магистрантов / Общий приведенный контингент студентов	5%	0,2		0,05	0,12	0,15
Доля средств выделяемых на обеспечение социальных нужд	Расходы на социально-культурные нужды/Расходы консолидированного бюджета	15%	0,3		0,18	0,24	0,28
Удельный вес численности студентов, зачисленных по результатам целевого приема на первый курс на очную форму, в общей численности студентов, принятых на первый курс на очную форму	Численность студентов, зачисленных по результатам целевого приема на первый курс на очную форму / Общая численность студентов, принятых на первый курс на очную форму	10%	0,15		0,03	0,11	0,17
Эффективность управления социальной подсистемой					0,71	0,86	0,91
Эффективность управления устойчивостью вуза					0,48	0,53	0,65

Выполненный расчет свидетельствует об эффективности предложенных механизмов управления, так как итоговый показатель эффективности в прогнозном 2015-2016 учебном году составил 0,65, что на 17 % выше показателя до внедрения предложенных рекомендаций (2013-2014 уч. г. – 0,48).