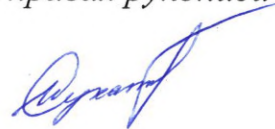


На правах рукописи



Аухатшин Ильнур Габдульфартович

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ КУЛЬТУРЫ
СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА НА ОСНОВЕ
ИНТЕГРАТИВНОГО ПОДХОДА**

13.00.08 – теория и методика профессионального образования

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Казань - 2020

Работа выполнена на кафедре «Дорожно-строительные машины» Института транспортных сооружений ФГБОУ ВО «Казанский государственный архитектурно-строительный университет»

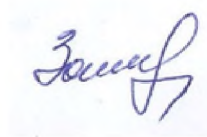
Научный руководитель:	Гатиятуллин Мухаммат Хабибуллович , доктор педагогических наук, профессор кафедры «Дорожно-строительные машины» Института транспортных сооружений ФГБОУ ВО «Казанский государственный архитектурно- строительный университет», г. Казань
Официальные оппоненты:	Кондратьев Владимир Владимирович , доктор педагогических наук, профессор, директор Центра подготовки и повышения квалификации преподавателей вузов Поволжья и Урала КНИТУ Чапаев Николай Кузьмич , доктор педагогических наук, профессор ФГБОУ ВО «Российский государственный профессионально- педагогический университет», профессор кафедры акмеологии общего и профессионального образования ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Ведущая организация:	

Защита состоится «21» мая 2020 г. в 12.30 часов на заседании диссертационного совета КФУ.13.01 на базе ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» по адресу: 420021, г. Казань, ул. Межлаука, д. 1, в ауд. 65.

С диссертацией можно ознакомиться в отделе диссертаций научной библиотеки КФУ по адресу: Казань, ул. Кремлевская, д. 35, и на сайте: [https://kpfu.ru/validation/sobstvennye sovetykfu/obyavleniya-o-zaschitah-dissertacij](https://kpfu.ru/validation/sobstvennye_sovetykfu/obyavleniya-o-zaschitah-dissertacij).

Автореферат разослан «__» _____ 2020 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
доктор педагогических наук, профессор



В.Г. Закирова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Становление рыночной экономики Российской Федерации во многом зависит от наличия современных специалистов, владеющих компетенциями, которые позволяют эффективно решать производственные проблемы разнопланового характера.

Важную роль в подготовке нового поколения инженеров, обладающих высоким творческим потенциалом, играет применение новых интеграционных подходов к формированию содержания технического образования и организации учебного процесса, ориентированных на целенаправленную подготовку к многопрофильной инженерной деятельности. Перспективным направлением в современных экономических условиях следует считать, в частности, возможность активного приобщения студентов технического вуза к предпринимательской деятельности как исключительно сильного фактора ускорения инновационного развития производственной сферы. Решение задач введения в этом направлении преобразований в образовательный процесс в техническом вузе не осталось без внимания исследователей.

Степень разработанности проблемы. Отдельные специфические вопросы формирования у обучающихся предпринимательских компетенций исследовали К.Р. Абдульгамидов, Н.Ф. Анохина, Д.С. Амирян, С.Т. Бектимисова, С.А. Бешенков, Н.И. Городецкая, В.В. Демидов, В.И. Журавлев, В. Любкина, М.Л. Нюшенкова, Т.В. Обухова, М. М. Прусак, И. А. Федоров и др.

Ценным источником для понимания теоретических и практических проблем предпринимательства, а также задач подготовки студентов к предпринимательской деятельности являются труды зарубежных исследователей (М. Вебер, В. Зомбарт, Р. Кантильон, М. Питерс, Р. Хизрич, Й. Шумпетер и др.).

Вопросы взаимодействия профессиональной и предпринимательской подготовки будущих специалистов в учреждениях среднего профессионального и высшего образования сквозь призму интеграционного подхода рассматривались в работах Р. А. Асадуллина, М. Н. Берулава, А. А. Вербицкого, А. Я. Данилюка, И. Г. Еременко, И. А. Колиниченко, Н. А. Латушко, В. П. Самариной, Ю. Б. Рубина, Г. А. Яковлева и др.

Региональные аспекты поддержки молодежного предпринимательства (организация комплексного обучения; консультационных, бухгалтерских и иных видов услуг, в том числе на базе коворкинг-центров и бизнес-инкубаторов) с опорой на нормативные акты подняты в исследовании А. В. Ларченко.

Б. Я. Соколов заостряет проблему необходимости активного функционирования образовательного кластера в интересах достижения баланса целей и задач, стоящих перед системой образования, связанных с запросами отраслей экономики, при подготовке конкурентоспособных специалистов.

Монографическое исследование М. Х. Гатиятуллина и З. Г. Нигматова посвящено обоснованию ведущих принципов, модульно-компетентностных и интерактивных технологий интеграции профессиональной и предпринимательской подготовки студентов технического вуза, что является актуальным с учетом изменений, происходящих и в экономике, и в производственной сфере, и в образовательной политике последнего десятилетия.

Проводимые социологические опросы студенческой молодежи, изучение состояния участия высшей школы в поддержке молодежного предпринимательства, анализ научных источников по данной проблематике показывают, что образовательные ресурсы высшей школы в интересах подготовки будущих предпринимателей реализуются далеко не в полной мере. Это в особой степени касается технических вузов, где требуются новые подходы к получению образовательных результатов, в том числе, средствами декомпозиции образовательного стандарта на основе интегративного подхода. Выпускники технических вузов за годы учебы знакомятся в общем виде с предметами, связанными с организацией и культурой предпринимательства: менеджмент, маркетинг, экономика отрасли, управление проектами, предпринимательская культура и др., но в отрыве от их будущей профессии и акцентирования внимания на формировании предпринимательской культуры. Слабым звеном в решении данной проблемы является и недостаточное привлечение к этому процессу специалистов-практиков из бизнес-среды.

Таким образом, **актуальность** исследования вызвана наличием следующих **противоречий**:

- между необходимостью профессиональной подготовки инженера, готового к решению сложных производственных задач, к принятию самостоятельных, творческих решений для развития инновационной цифровой экономики и недостаточным взаимодействием в образовательном процессе предприятий - работодателей с образовательными организациями, их участия в формировании культуры предпринимательства;

- между возможностями интегративного подхода в образовании как основы формирования предпринимательской культуры студентов технического вуза и недостаточной разработанностью методологии интегративного подхода и научно-методического обеспечения формирования предпринимательской культуры студентов - будущих инженеров на основе интегративного подхода.

Выявленные противоречия позволили определить **проблему исследования**: каковы модель и педагогические условия формирования предпринимательской культуры студентов технического вуза на основе интегративного подхода.

Проблема явилась основанием выбора **темы** диссертационного исследования: «**Формирование предпринимательской культуры студентов технического вуза на основе интегративного подхода**».

Объект исследования: процесс профессиональной подготовки студентов вуза в системе высшего технического образования.

Предмет исследования: интегративная модель формирования предпринимательской культуры будущих инженеров и педагогические условия ее реализации в образовательном процессе технического университета.

Цель исследования: разработать интегративную модель формирования предпринимательской культуры будущих инженеров и выявить педагогические условия эффективной её реализации.

Гипотеза исследования: процесс формирования предпринимательской культуры будущих инженеров в условиях профессиональной подготовки в техническом университете с учетом их специализации будет эффективным, если:

- при организации этого процесса принимать во внимание специфические особенности и содержательно-функциональную характеристику феномена «предпринимательская культура будущего инженера»;

- опираться на интегративный подход как методологическую стратегию управления процессом формирования предпринимательской культуры будущего инженера;

- реализовать данный процесс в рамках интегративной модели процесса формирования предпринимательской культуры инженеров-бакалавров;

- выявить и внедрить педагогические условия, способствующие эффективной реализации интегративной модели формирования предпринимательской культуры будущего инженера на практике.

Поставленная цель и рабочая гипотеза обусловили необходимость решения следующих **задач исследования:**

1. Раскрыть специфические особенности и содержательно-функциональную характеристику предпринимательской культуры будущего инженера.

2. Обосновать возможности интегративного подхода как методологической стратегии организации процесса формирования предпринимательской культуры студентов технического вуза.

3. Разработать интегративную модель формирования предпринимательской культуры студентов технического университета.

4. Раскрыть педагогические условия реализации модели формирования предпринимательской культуры студентов технического университета и проверить их эффективность в процессе экспериментальной работы.

Концептуальная идея данного исследования заключается в том, что формирование предпринимательской культуры у будущих инженеров-бакалавров целесообразно осуществлять в процессе получения ими профессионального образования через интеграцию содержания основных учебных дисциплин и элементов бизнес-образования с применением интерактивных педагогических технологий обучения. Важным компонентом этого процесса является участие в его организации работодателей и

предприятий, на которых обучаемые проходят производственную практику. В рамках действенно функционирующего образовательного кластера создаются благоприятные возможности наиболее эффективного развития предпринимательского потенциала обучаемых с учетом региональных потребностей рынка труда. В результате будущий специалист того или иного инженерного профиля получает профессиональное образование и одновременно осваивает основы предпринимательской культуры.

Методологическую основу исследования составили: системный подход как методология научного познания, который рассматривает объект в виде системы из взаимосвязанных и взаимозависимых элементов (И. В. Блауберг, В. Н. Садовский, Э. Г. Юдин), позволивший нам комплексно оценить культуру управления производственно-хозяйственной деятельностью предприятий автотранспортной сферы; антропологический подход (Б. М. Бим-Бад, П. С. Гуревич, Б. В. Марков), который помог ответить на вопрос, как формируется система культурно-ценностных представлений человека; личностно-ориентированный, деятельностный, гуманистический, индивидуализированный, акмеологический подходы (Б. Г. Ананьев, В. И. Андреев, Е. В. Бондаревская, Р. А. Валеева, Л. С. Выготский, В. Ф. Габдулхаков, М. И. Махмутов, З. Г. Нигматов, В. А. Сластенин, Н. К. Чапаев, Д. Б. Эльконин и др.).

Теоретической базой исследования выступают концепции интеграционного подхода к организации образовательного процесса в учебных заведениях разного уровня (А. А. Вербицкий, М. Х. Гатиятуллин, В. В. Кондратьев, В. В. Левченко, Г. В. Мухаметзянова, З. Г. Нигматов и др.); методология современной педагогической науки (В.И. Загвязинский, В. В. Краевский, Н. Д. Никандров, А. М. Новиков, В. В. Сериков и др.); теоретические исследования, раскрывающие нравственно-культурологический аспект формирования личности предпринимателя (Л.И.Абалкин, Э. Берн, Ф.А. Кузин, В.Г. Макеева и др.); теория педагогического проектирования и моделирования (С.И. Архангельский, Г.Б. Корнетов, И.Г. Шендрик, В.А. Ясвин и др.).

Исследование велось с применением следующих **методов**:

- *теоретических*: теоретический анализ и синтез научной и методической литературы по проблеме исследования; педагогическое проектирование и моделирование; изучение нормативно-правовой документации и программ поддержки молодежного предпринимательства федерального и регионального уровней; индукция и дедукция, систематизация, конкретизация, интерпретация, историческая аналогия, экстраполяция;

- *эмпирических*: анализ передового педагогического опыта организации профессионального образования в России и за рубежом; включенное наблюдение, тестирование, педагогический мониторинг, педагогический эксперимент; оценка типовых компетенций по профессиям методом интервью, анкетирование, методы математической обработки и статистики.

База исследования. Казанский государственный архитектурно-строительный университет с постоянным участием представителей предприятий автотранспортной инфраструктуры, в том числе предпринимателей, стали опытно-экспериментальной базой диссертационного исследования.

Основные этапы исследования.

Работа над диссертацией проводилась в 2012-2020 гг., с разделением на три этапа.

Первый этап (2012-2013 гг.). Исследование касалось в данный период изучения философских, экономических, педагогических и психологических проблем, анализа вопросов развития нравственно-культурологических ценностей предпринимательской деятельности на автомобильном транспорте; разработки понятийного аппарата; проведения репрезентативных поисковых исследований с целью выявления проблемных зон в решении задачи приобщения студентов к предпринимательскому делу.

Второй этап (2013-2018 гг.). Данный период был посвящен проверке выдвинутой гипотезы по изучению специфики предпринимательской культуры будущих инженеров; проектированию модели ее формирования; определению педагогических условий реализации модели в образовательном процессе технического университета: разработке содержания и педагогических технологий, в том числе, интерактивных образовательных технологий, нацеленных на формирование у студентов готовности к предпринимательской деятельности в автотранспортной сфере. Была выстроена в ее окончательном виде структура педагогической модели интеграционного процесса профессиональной и предпринимательской подготовки студентов-бакалавров технического вуза. Намечены конкретные параметры экспериментальных площадок: количественный состав экспериментальных и контрольных учебных групп; определена группа преподавателей-экспериментаторов. Был организован формирующий эксперимент на базе Казанского государственного архитектурно-строительного университета с привлечением к участию в нем специалистов автотранспортной сферы, в том числе, предпринимателей. Для контроля и объективной оценки достигнутых в эксперименте результатов была разработана системная методика педагогического мониторинга.

Третий этап (2018-2020 гг.). Это период подведения итогов проведенного исследования: анализа и обобщения эмпирических данных с их описанием; проведения итоговой оценки результатов формирующего эксперимента; окончательного оформления текста диссертации; разработки научно-методических рекомендаций по внедрению результатов диссертационного исследования в педагогическую практику.

Научная новизна исследования состоит в том, что:

1. Уточнено понятие «предпринимательская культура будущего инженера» как структурно-упорядоченной совокупности четырех взаимосвязанных блоков формирования компетенций в области предпринимательства, развития и

саморазвития личностно-профессиональных качеств, определяющих уровень готовности и способностей к принятию самостоятельных и творческих решений в процессе выполнения сложных производственных задач в сфере избранной инженерной специализации.

2. Обоснована структура содержательно-функциональной характеристики предпринимательской культуры будущего инженера, как взаимосвязанная совокупность четырех блоков: профессионально-предпринимательских компетенций; личностно-профессиональной готовности к предпринимательству; профессиональной самореализации студента на основе приобщения к инновационной деятельности; практико-ориентированности.

3. Разработана интегративная модель процесса формирования предпринимательской культуры студентов технического университета, отражающая логически выстроенную последовательность следующих компонентов: методологического, содержательного, процессуального, диагностического, результативного.

4. Выявлены и раскрыты педагогические условия реализации модели формирования предпринимательской культуры студентов технического университета: разработка программно-содержательных материалов, способствующих формированию профессионально-предпринимательских компетенций; применение технологического блока, способствующего решению задач творческого развития личности обучаемого как носителя предпринимательской культуры; реализация методики педагогического мониторинга, позволяющего организовать систематическое отслеживание динамики профессионального развития студентов экспериментальных групп.

Теоретическая значимость исследования состоит в том, что внесен вклад в развитие теории профессионального образования студенческой молодежи за счет построения интегративной модели формирования предпринимательской культуры у будущих инженеров в процесс их профессиональной подготовки. Результаты исследования могут стать дополнительным источником для конкретизации и дополнения современных теорий профессионально-личностного развития обучающихся за счет определения сущности и содержательно-функциональной характеристики предпринимательской культуры будущего инженера. Выявленные в ходе исследования педагогические условия могут содействовать дальнейшему развитию концепции интегративного подхода к организации образовательного процесса в вузе и расширению теоретических и технологических поисков в области реализации компетентностного подхода в образовании.

Практическая значимость исследования состоит в том, что разработаны и внедрены: методическое пособие для преподавателей технических вузов «Интегративный подход как методологический базис формирования предпринимательской культуры будущих инженеров технического вуза» (сост. М.Х. Гатиятуллин, И.Г. Аухатшин – Казань: Издательство КГАСУ, 2017. – 28с.); учебно-методическое пособие

«Педагогические условия развития предпринимательских компетенций студентов технического вуза» (сост. М.Х. Гатиятуллин, И.Г. Аухатшин – Казань: Издательство КГАСУ, 2018. – 44с.); методическое пособие «Содержательно-функциональная характеристика предпринимательской культуры студентов технического вуза» (сост. М.Х. Гатиятуллин, И.Г. Аухатшин – Казань: Издательство КГАСУ, 2019. – 44с.).

Охарактеризованная интегративная педагогическая модель апробировалась в подготовке специалистов автотранспортной сферы в соответствующих данному профилю образовательных учреждениях ВПО с учетом потребностей работодателей и региональных программ, а также нормативных документов, связанных с поддержкой предпринимательства в Республике Татарстан.

Реализованная в нашем опыте экспериментальная программа по созданию вариативных образовательных программ и комплекса интерактивных технологий по развитию предпринимательской культуры будущих специалистов автотранспортной сферы может обогатить практику решения данной социально значимой образовательной проблемы и в других профессиональных учебных заведениях.

Результаты исследования могут быть использованы в технических вузах и средних специальных учебных заведениях, институтах повышения квалификации преподавателей и инженерных кадров при совершенствовании у них образовательных и деловых навыков в области формирования предпринимательских компетенций.

На защиту выносятся следующие **положения**:

1. Предпринимательская культура будущего инженера представляет собой структурно-упорядоченную совокупность четырех взаимосвязанных блоков необходимых компетенций в области предпринимательства, развития и саморазвития личностно-профессиональных качеств, определяющих уровень готовности и способностей к принятию самостоятельных и творческих решений в процессе выполнения сложных производственных задач в сфере избранной инженерной специализации.

2. Содержательно-функциональная характеристика предпринимательской культуры будущего инженера состоит из четырех блоков: профессионально-предпринимательских компетенций; личностно-профессиональной готовности к предпринимательству; профессиональной самореализации студента на основе приобщения к инновационной деятельности; практико-ориентированности.

3. Интегративная модель процесса формирования у студентов технического вуза предпринимательской культуры включает в себя следующие структурные компоненты:

методологический - цель и задачи, подходы (интегративный, компетентностный, социокультурный, структурно-содержательный, аксиологический), *принципы* (фундаментализации, акмеологичности, интеграции, креативности, модульности);

содержательный - образовательный материал, полученный выделением предпринимательского и культурологического потенциалов профессиональных дисциплин и отбором предметов всех блоков учебного плана, на основании ФГОС;

процессуальный – комплекс организационных форм и дидактических методов, интерактивных педагогических технологий формирования предпринимательской культуры у будущих инженеров;

диагностический – педагогический мониторинг как системная методика измерений личностно-профессионального развития обучаемых по экспериментальной программе, включающий в себя: критерии (когнитивный, мотивационный, деятельностный), показатели определения уровней сформированности предпринимательской культуры выпускников технического вуза и уровни (*высокий, средний, низкий*) сформированности у студентов предпринимательской культуры, пакет измерительных методик, определение поэтапной логики проведения срезов;

результативный – готовность выпускников технического университета реализовать предпринимательскую культуру в профессиональной деятельности в сфере автотранспортного хозяйства.

4. Разработаны и реализованы в учебном процессе: программно-содержательный компонент на основе обогащения всех дисциплин учебного плана профессиональной подготовки будущих инженеров элементами бизнес-образования и организационные формы, дидактические методы, интерактивные технологии обучения, которые способствовали эффективному формированию предпринимательской культуры обучающихся.

5. Особые перспективы в развитии будущего специалиста в автотранспортной сфере как предпринимателя в исследовании связывались с созданием и функционированием образовательного кластера. Эта задача реализуется путем создания учебно-научно-инновационного комплекса, функционирующего на базе технического университета, как действенного механизма взаимодействия технического вуза, предприятий-работодателей, предпринимателей среднего и малого бизнеса, исполнительных властных органов в интересах подготовки востребованных молодых специалистов для развития конкретной отрасли, в нашем случае автотранспортной сферы.

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечивались четко выбранными позициями стратегии и концепции исследования; корректно выбранным в соответствии с поставленными целями и задачами методическим инструментарием для планомерной организации констатирующего, формирующего и заключительного этапов эксперимента; убедительностью выводов и положительных результатов, достигнутых в реальном экспериментальном опыте. Выполненные автором работы (статьи в журналах, методические пособия, публикации в сборниках научных материалов конференций), смоделированные по методу case-study педагогические ситуации, самоанализ деятельности по организации эксперимента помогли

обеспечить достоверность результатов исследования.

Личный вклад автора заключается в непосредственном участии во всех этапах исследования: во всестороннем анализе научных источников по проблематике диссертационного исследования; в планировании, организации и проведении экспериментальной работы, направленной на реализацию выявленных педагогических условий формирования интегративной модели предпринимательской культуры будущих инженеров технического университета на практике; обобщении фактологических данных, полученных в ходе эксперимента, их систематизации, статистической обработке и анализе итоговых результатов, полученных в экспериментальном опыте; в оформлении диссертации, подготовке публикаций.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Диссертация посвящена решению вопросов, включенных в области исследования паспорта научной специальности 13.00.08 – Теория и методика профессионального образования: п. 4. Подготовка специалистов в высших учебных заведениях; п. 16. Взаимодействие профессионального образования с рынком труда и социальными партнерами.

Апробация и внедрение результатов исследования осуществлялись в ходе выступлений на научно-практических конференциях: «Инновационные подходы в системе высшего профессионального образования» (Казань, 2015); II Международной научно-практической конференции «Национально-культурный компонент в контексте духовно-нравственного воспитания» (Арск, 2016); LIX Международной научно-практической конференции «Экономика и современный менеджмент: теория и практика» (Новосибирск, 2016). Основные результаты выполненного исследования были изложены в публикациях (8 статей, из них: 4 работы в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 2 методических пособия, 1 учебно-методическое пособие).

Структура и объем диссертации. В диссертации 262 страницы, она состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы- 272 источника, 25 приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обосновывается научный аппарат исследования: научная проблема и её актуальность, определены объект, предмет, цель, задачи, гипотеза исследования, охарактеризованы методологическая основа, теоретическая база, этапы исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, сформулированы положения, выносимые на защиту.

В первой главе «Теоретические основы формирования предпринимательской культуры студентов технического вуза» параграф 1.1. «Тенденции развития высшего инженерного образования на современном этапе» содержит анализ государственных и региональных программ, научных источников, мнения экспертов в лице руководителей российской высшей технической школы для выявления наиболее важных направлений развития высшего технического образования. В результате проведения теоретического

анализа проблемы выявлено, что исследований по изучению сущности культуры предпринимательской деятельности на сегодняшний день проводится немало. При этом осуществление профессионально-предпринимательской подготовки студентов в большей степени связывается с организацией их обучения на факультетах экономических, психологических и менеджмента. Однако предпринимательство, как профессиональная деятельность, не может рассматриваться только с экономической и психологической точки зрения, или некоего внешнего заказа на подготовку профессионального предпринимателя. Ее освоение в вузах как гуманитарного, так и технического профиля является средством внутреннего обогащения обучаемых необходимыми знаниями и мотивациями профессионального саморазвития на пути достижения профессиональной успешности. В результате сделан вывод, что формирование предпринимательского потенциала будущего инженера должно быть направлено на формирование его **предпринимательской культуры**, как важного компонента общей профессиональной культуры в избранной сфере инженерной специализации. Основной исследовательской задачей диссертации стало выявление специфических особенностей феномена «предпринимательская культура будущего инженера-бакалавра» и разработка ее содержательно-функциональной характеристики, а также уточнение определения самого понятия. Решение данной задачи связано с определением состава отличительных признаков, их взаимосвязей и конкретизацией ожидаемых на выходе образовательных результатов.

Предложенная в параграфе 1.2. содержательно-функциональная характеристика предпринимательской культуры будущего инженера включает в себя четыре блока: профессионально-предпринимательские компетенции; личностно-профессиональную готовность к предпринимательству; профессиональную самореализацию студента на основе приобщения к инновационной деятельности и практико-ориентированность.

Первый блок **формирования профессионально-предпринимательских компетенций** был связан с определенным подходом к организации образовательного процесса технического вуза, а именно: с обогащением отдельных модулей рабочих программ общетехнических и специальных дисциплин теоретическими и практическими знаниями экономики, права, социологии, социальной психологии, основ предпринимательства. Помимо изучения общетеоретических, мировоззренческих циклов, в процессе обучения специально имитируются сложные ситуации (case-study) в области инженерной деятельности в рамках изучаемой специализации.

Второй блок в структуре предпринимательской культуры будущего инженера - **личностно-профессиональная готовность к предпринимательству** – включает в себя комплекс характеристик субъекта предпринимательской деятельности, стремящегося к постоянному профессиональному самосовершенствованию с ориентацией на представления

о поведенческих моделях осуществления цивилизованной бизнес-культуры и имидже успешного предпринимателя.

Третье направление структурирования предпринимательской культуры будущего инженера связано с блоком ***профессиональной самореализации студента на основе приобщения к инновационной деятельности***. Специфика решаемых задач данного направления состоит в их полной привязанности к освоению избранной инженерной специальности конкретного профиля. Наше исследование и экспериментальная работа со студентами проводилась на базе Казанского государственного архитектурно-строительного университета на кафедре «Дорожно-строительные машины». Интерес к науке подкрепляется благодаря функционированию на базе кафедры трех Центров: Центр технического образования; Международный образовательный центр трансфера технологий; Центр «Интеллектуальные транспортные системы».

В структуре предпринимательской культуры студентов технического вуза мы выделили и четвертое направление ***практико-ориентированности***, связанное с практическим погружением личности в профессиональную среду предпринимательских предприятий и организаций, а также созданием возможностей ее вступления в контактные взаимоотношения с самими предпринимателями. Задачи приобщения студентов к предпринимательству этого направления включают в себя следующие виды деятельности: организация постоянно действующего взаимодействия образования, науки и бизнеса через создание определенной структуры (учебно-научно-инновационный комплекс); проведение производственной практики студентов на предприятии для ознакомления с передовыми технологиями; проведение мастер-классов, дискуссий по актуальным проблемам инновационного развития транспортной отрасли и строительно-дорожного хозяйства и многое др.

В целостном и обобщенном виде содержательно-функциональная характеристика предпринимательской культуры будущего инженера в автотранспортной сфере представлена в таблице 1 (см. с. 15).

Каждый из четырех блоков имеет содержательное наполнение, функциональное предназначение и нацеленность на достижение определенного образовательного результата.

На основе разработанной характеристики в исследовании предлагается следующее определение ключевого понятия исследования: *Предпринимательская культура будущего инженера представляет собой структурно-упорядоченную совокупность четырех взаимосвязанных блоков формирования необходимых компетенций в области предпринимательства, развития и саморазвития личностно-профессиональных качеств, определяющих уровень готовности и способностей к принятию самостоятельных и творческих решений в процессе выполнения сложных производственных задач в сфере избранной инженерной специализации.*

Следующей задачей исследования являлось изучение методологических подходов к организации самого процесса формирования предпринимательской

культуры будущих инженеров в условиях технического университета. В качестве методологического базиса организации процесса формирования у будущих инженеров-бакалавров предпринимательской культуры в условиях профессиональной подготовки в техническом университете рассматривается **интегративный подход**, сущность которого раскрыта в параграфе 1.3. первой главы диссертации. В ходе исследования были обнаружены различные элементы интеграции, связанные с формированием предпринимательской культуры студентов технического университет и выстроен ряд взаимосвязей и взаимодействий, названных нами *интегративными единицами* (установление междисциплинарных связей с целью достижения синтеза содержания образования; взаимосвязанность, взаимодействие различных образовательных программ; взаимодействие в форме совместного учебного сотрудничества педагога и обучаемых; взаимодействие в рамках комплекса образовательных технологий, в том числе технологий интерактивного характера; интеграция профессиональных и предпринимательских компетенций; механизмы многостороннего взаимодействия между бизнесом, научными и образовательными организациями и др.).

Методологическая сущность интегративного подхода в нашем понимании определяется, как *способ решения проблемы систематизации множества выявленных интегративных единиц (выше перечисленных), результатом которой должно стать создание целостной образовательной структуры, т.е. модели процесса формирования предпринимательской культуры студентов технического вуза.*

Во второй главе диссертации «Интегративная модель формирования предпринимательской культуры будущих инженеров и педагогические условия ее реализации в условиях технического университета» в параграфе 2.1. «Проектирование интегративной модели формирования предпринимательской культуры будущих инженеров в техническом университете» раскрывается сущность процесса проектирования интегративной модели формирования предпринимательской культуры будущих инженеров в техническом университете. Проектирование интегративной модели данного типа позволяет раскрыть в развернутом виде сам механизм управления процессом формирования предпринимательской культуры будущих инженеров в условиях технического университета. В целостном виде разработанная интегративная модель представляет собой совокупность взаимосвязанных структурных компонентов, которая в схематичном виде отображена на рисунке 1 (см. с. 16). Текстовая форма описания компонентов интегративной модели формирования предпринимательской культуры будущих инженеров автотранспортной сферы, выстроенных в иерархически необходимом порядке, была приведена во введении (см. с. 9-10).

В параграфе 2.2. «Педагогические условия реализации интегративной модели формирования предпринимательской культуры будущих инженеров» представлены и охарактеризованы следующие условия: разработка и реализация

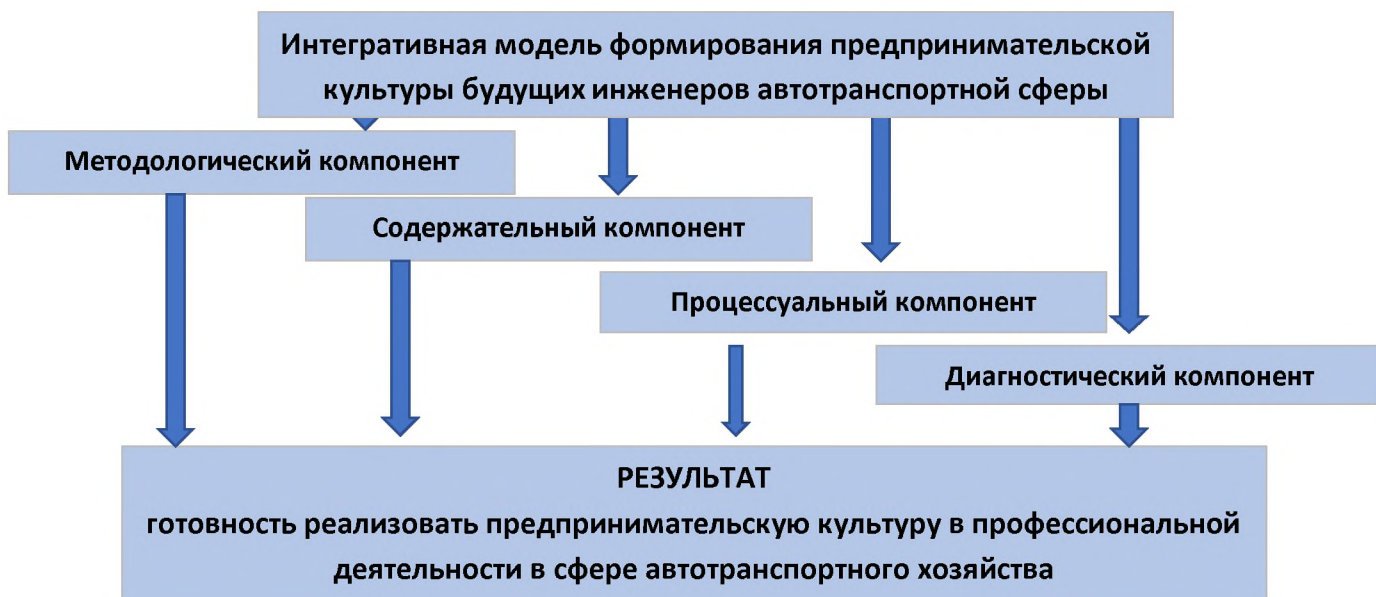


Рисунок 1. Интегративная модель формирования предпринимательской культуры будущих инженеров автотранспортной сферы

на практике программно-содержательных материалов, способствующих формированию профессионально-предпринимательских компетенций; разработка технологического блока, способствующего решению задач творческого развития личности обучаемого как носителя предпринимательской культуры; реализация методики педагогического мониторинга, позволяющего организовать систематическое отслеживание динамики профессионального развития студентов экспериментальных групп. Они характеризуются следующим образом:

1. Подготовка программно-содержательных материалов, способствующих формированию у обучаемых профессионально-предпринимательских компетенций, заключалась в органичном обогащении содержания всех дисциплин учебного плана профессиональной подготовки будущих инженеров в соответствии с ФГОС элементами бизнес-образования.

2. Разработка технологического блока включала в себя применение в экспериментальном опыте комплекса организационных форм и дидактических методов, и в первую очередь, интерактивных технологий обучения.

3. Разработанная в исследовании методика педагогического мониторинга, как педагогическое условие реализации разработанной в диссертации педагогической модели, преследовала цель получения объективных данных о результатах проведенного экспериментального опыта.

В заключительном параграфе 2.3. изложены ход и результаты опытно-экспериментальной работы.

Таблица 1

**Содержательно-функциональная характеристика предпринимательской культуры будущего инженера
в автотранспортной сфере**

Блок	Содержание	Функции	Образовательный Результат
1. Формирование профессионально-предпринимательских компетенций.	- обогащение отдельных модулей рабочих программ общетехнических и специальных дисциплин теоретическими и практическими знаниями в области экономики, права, социологии, социальной психологии, теории предпринимательства; - изучение сложных ситуаций (case-study) в области инженерной деятельности в рамках осваиваемой специализации.	Познавательная-информационная	Достаточно полное освоение знаний, умений и навыков, которые необходимы в предпринимательской деятельности инженера определенной специализации.
2. Личностно-профессиональная готовность к предпринимательству	Состав формируемых качеств личности: мотивация достижения; интуиция, сила воли, способность к предвидению, прогнозированию, "профессиональное чутье"; самостоятельность и нестандартность мышления; смелость и изобретательность; деловитость и практичность; требовательность к себе и другим; умение работать в команде; развитое чувство ответственности, коммуникативность.	Создание психолого-педагогических условий стимулирования стремления личности к саморазвитию качеств предпринимателя.	Сформированность комплекса характеристик, необходимых в предпринимательской деятельности, мотивированность на постоянное профессиональное саморазвитие в этой области..
3 Профессиональная самореализация студента на основе приобщения к инновационной деятельности.	Направления включения студентов в инновационную деятельность: работа над проектами, выполнение научно-исследовательских работ, решение научно-технических и инженерных задач, участие в студенческих научных конференциях, конкурсах студенческих научных работ, в том числе регионального значения; активное использование научного потенциала созданных на базе КГАСУ Центров технического образования, Международного образовательного центра трансфера технологий; Центра «Интеллектуальные транспортные системы».	Развитие инновационного и проектного мышления, формирования навыков разработки научных проектов и др.	Сформированность интереса к НИРС и выполнению проектов региональной значимости в сфере автотранспорта.
4. Практико-ориентированность.	Организация постоянно действующего взаимодействия образования, науки и бизнеса в следующих направлениях: создание учебно-научно-инновационного комплекса; организация производственной практики студентов для ознакомления с передовыми технологиями; организация встреч с руководителями организаций, в форме пресс-конференций, мастер-классов, дискуссий по актуальным проблемам инновационного развития транспортной отрасли и строительно-дорожного хозяйства; осуществление экскурсий на объекты транспортной инфраструктуры для ознакомления студентов с производством в автотранспортной отрасли.	Практическое погружение личности в профессиональную среду предпринимательских предприятий и организаций по профилю избранной специальности.	Высокий уровень практико-ориентированности в процессе приобщения студентов к культуре предпринимательства в сфере автотранспорта.

Экспериментальная проверка эффективности разработанной интегративной модели формирования предпринимательской культуры будущего инженера в процессе их профессионального обучения в условиях технического университета включала 3 этапа: констатирующий, формирующий и заключительный.

Выборка студентов-бакалавров КГАСУ в экспериментальных группах по количественному показателю была следующей: первый курс, 2015 г. – 97 человек, второй курс, 2016 г. – 92 человека, третий курс, 2017 г. – 83 человека, четвертый курс, 2018 г. – 83 человека, в эксперименте приняли участие 48 преподавателей. Выделенные экспериментальные и контрольные группы к началу эксперимента находились в равных условиях – по профилю инженерной специализации; осознанности выбора профессии; стартовых знаний при поступлении на профессиональное обучение в избранный вуз. Экспериментальная программа включала в себя внесение содержательных нововведений в структуру образовательных программ по направлениям и профилям подготовки бакалавров и применение определенного комплекса форм и методов организации образовательного процесса, усиленного технологиями интерактивного обучения.

Мониторинговые измерения, *как одно из педагогических условий*, личностно-профессионального развития студентов проводились, начиная с 1 курса, с использованием диагностических методик, отвечающих задачам каждого этапа эксперимента. С учетом разработанной в диссертации содержательно-функциональной структуры предпринимательской культуры будущего инженера-бакалавра ожидалась существенная позитивная динамика в достижении к выпускному курсу значимых образовательных результатов по четырем позициям: сформированности профессионально-предпринимательских компетенций; личностно-профессиональной готовности к предпринимательству; показателей по развитию способностей к инновационной деятельности и наличия интереса к практике предпринимательского дела.

Критерии и показатели определения уровней сформированности предпринимательской культуры разрабатывались с учетом сущности и содержания профессиональной деятельности в автотранспортной сфере, с ориентацией на совокупность личностных и профессиональных характеристик будущего инженера. Таковыми в исследовании являются: *когнитивный (познавательный), мотивационный и деятельностный критерии* и их показатели.

Основываясь на разработанных критериях и показателях, нами были выделены три уровня (*высокий, средний, низкий*) сформированности у студентов предпринимательской культуры: *высокий уровень* сформированности у студентов предпринимательской культуры подтверждает готовность выпускников к ее реализации в своей профессии, выраженной в уровне качественного освоения экспериментальной образовательной программы, в успешном развитии личностных и профессиональных компетенций; *средний уровень* свидетельствует об их направленности на организацию и ведение

предпринимательской деятельности в автотранспортной сфере, носящей репродуктивный характер (по образцу), о преобладании у студента исполнительских качеств; *низкий уровень* демонстрируют те студенты, которые изначально не были предрасположены к проявлению предприимчивости. Студенты данной группы показали слабые проектно-технологические знания, умения и навыки, как в сфере инженерной специализации, так и в технологиях предпринимательской культуры.

Помимо традиционных измерительных методик в исследовании был подготовлен пакет тестовых учебных заданий, содержащих проблемные учебные и воспитательные ситуации, позволяющие выявить личностные качества студентов, характер их профессиональной мотивации и поведения в связи с требованиями к освоению предпринимательской культуры.

В рамках *констатирующего этапа* с помощью анкетирования были изучены уровень знаний, целей и отношений к ценностям будущей профессиональной деятельности, индивидуальные способности к развитию предпринимательской культуры у первокурсников. Результаты констатирующего этапа опытно-экспериментальной работы показали недостаточный уровень сформированности компетентностей и культурных основ в понимании существа предпринимательского дела в сфере осваиваемой студентами инженерной специальности. Как ожидалось, реализация специально разработанной образовательной программы на основе выявленных педагогических условий могла изменить начальную ситуацию в экспериментальных группах в избранном направлении.

Первое педагогическое условие - разработка и реализация на практике программно-содержательных материалов, способствующих формированию профессионально-предпринимательских компетенций. В целях реализации данного условия была проведена целенаправленная работа по анализу действующих стандартов высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» по профилю «Автомобильные дороги», 23.03.01 «Технология транспортных процессов» - «Организация и безопасность движения», 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»- «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование». В результате изучения содержания учебных циклов основные компетенции были органично увязаны с формированием компетенций предпринимательской культуры: *общекультурные компетенции*: ОК-5; ОК-6; ОК-7; *общепрофессиональные компетенции*: ОПК-4; ОПК-5; *профессиональные компетенции*, соответствующие следующим видам деятельности: а) *производственно-технологическая деятельность*: ПК-2; ПК-4; ПК-12; б) *расчётно-проектная деятельность*: ПК-17; ПК-18; в) *экспериментально-исследовательская деятельность* – ПК-23; ПК-25; ПК-26; г) *организационно-управленческая деятельность*: ПК-29; ПК-30; ПК-36.

С целью составления алгоритма изучения дисциплин, связанных с формированием предпринимательской культуры, и предметов, отражающих

профессиональную подготовку бакалавра автодорожной профессии, были отобраны способы, свойства предпринимательской культуры, формирующейся в рамках профессиональной подготовки будущих инженеров. Значительная часть дисциплин на всех уровнях компетенций были дополнены соответствующими содержательными единицами, при освоении которых возможно формирование составляющих предпринимательской культуры с прогнозируемыми результатами для каждой ступени. Они были включены в образовательный процесс, и должны были содействовать формированию профессионально-предпринимательских компетенций студентов экспериментальных групп со 2-го по 4-й курс. В диссертации в разделе 2.2.1 содержится таблица перечня основных дисциплин, интегрирующих в себе различные аспекты предпринимательской культуры и предполагаемые результаты, достигаемые на каждой ступени года обучения. Практически по каждой учебной дисциплине учебного плана в содержание был включен специальный системный модуль, исходя из ее возможностей в формировании у обучающихся предпринимательских компетенций. В реализации первого условия большое значение также придавалось такому компоненту содержания обучения, как проектная работа, к чему имели отношение, прежде всего, студенты 4-го курса обучения. Они выполняли проекты, связанные с предпринимательской проблематикой в сфере автотранспортного хозяйства. Оценка результатов этой работы на формирующем этапе эксперимента показала положительную динамику процесса формирования у студентов основ предпринимательской культуры по показателям мотивированности, творческого отношения к выполнению сложных производственных задач, а также уровня развития проектно-технологических способностей.

В экспериментальной работе особое значение придавалось непосредственному и систематическому участию в ней представителей предпринимательских организаций автотранспортной сферы. Экспертами и участниками нашей экспериментальной работы стали представители двух организаций ОАО «Каздорстрой» и «Алексеевдорстрой». Эти контакты и систематические встречи содействовали в значительной степени практикоориентированности формирования предпринимательской культуры студентов, вызывая у них настрой на успешную профессиональную карьеру по окончании обучения в вузе.

Второе педагогическое условие - разработка технологического блока, способствующего решению задач творческого развития личности обучаемого как носителя предпринимательской культуры. Данный блок включает в себя организационные формы и дидактические методы, и, в первую очередь, следующие интерактивные технологии обучения: технология обучения на интегративно-информационной основе, предполагающая обучение путем личностно-ролевого участия студентов в парах или группах, когда каждый учит каждого; технологии анализа конкретных ситуаций, взятых из

автотранспортной сферы деятельности (Case-study), технологии обучения в сотрудничестве (Cooperative learning), технологии обучения в команде (STL - student team learning); технологии включения студентов в творческий оценочный процесс. Названные технологии подробно раскрываются во второй главе диссертации в разделе 2.2.2. Важно отметить, что названные технологии отличались следующими особенностями: обязательное содержание в них творческого начала, что требовало от студентов при выполнении творческого задания наличия собственного, иногда неизведанного решения; обеспечение условий активной коммуникации в процессе решения сложной производственной задачи всех участников педагогического процесса; выполнение учебных заданий через погружение в общение в условиях широкого взаимодействия студентов и преподавателей, а также хорошей позиции в межличностных отношениях. Результаты экспериментальной работы показали, что примененные технологии способствуют развитию у студентов нестандартного мышления, культуры общения, умения выслушать противоположную точку зрения, обоснованно высказать свою. Примененные в образовательном процессе технологии помогают развитию у студентов аналитических, оценочных, поведенческих навыков, в том числе, умений работать в команде, нестандартно решать проблемы. Все это составляет позитивные показатели сформированности предпринимательской культуры. Как показали тестовые испытания на промежуточных срезах, и в особенности на заключительном этапе у студентов экспериментальных групп был достигнут значительный прогресс в развитии коммуникативных способностей, лидерских качеств, мотивации достижения успеха, умений в проведении самоанализа и других качеств, связанных с предпринимательской культурой. На этом основании можно было утверждать о сформированности личностно-профессиональной готовности к предпринимательству.

С целью выяснения устойчивости сознательного выбора профессии инженера автотранспортной сферы, студенты выпускного (четвертого) курса прошли анкетирование (с закрытыми вопросами, когда дана возможность выбора ответа). В анкетном опросе участвовало 83 студента четвертого курса Института транспортных сооружений Казанского государственного архитектурно-строительного университета. Результаты опроса показали, что:

- 55% от общей совокупности респондентов сделали выбор профессии осознанно и утверждали, что владеют пониманием тонкостей выбранной отрасли, из них более 90% планируют трудиться по специальности;
- около 60% выпускников отметили факт недостаточности подготовленности к менеджменту, высказав пожелание об увеличении практических занятий и необходимости изучения опыта успешных предпринимателей.

Четверокурсникам был задан вопрос, уточняющий их отношение к предпринимательству. Как показали итоги опроса, 48% будущих бакалавров готовы открыть свое дело в качестве предпринимателя, 65 % уверены в

реализации своих планов в этой части, а треть из них были уверены в возможности получения прибыли от предпринимательства.

Для определения эффективности и результативности педагогических условий реализации интегративной модели формирования предпринимательской культуры студентов технического вуза необходимо было осуществить комплексную оценку на заключительном этапе эксперимента. Наглядно итоговые результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2.

Сводная таблица уровней сформированности предпринимательской культуры у студентов, обучающихся по направлениям «Строительство», «Технология транспортных процессов»

База исследования	ПЕРВЫЙ СРЕЗ (1-й курс, 2 семестр) КГАСУ -97 ст.					
	Уровни					
	Низкий		Средний		Высокий	
	кол-во	%	Кол-во	%	кол-во	%
КГАСУ	64	66	33	34	-	-
База исследования	ВТОРОЙ СРЕЗ (3-й курс, 1 семестр) КГАСУ – 92 ст.					
	Уровни					
	Низкий		Средний		Высокий	
	кол-во	%	Кол-во	%	кол-во	%
КГАСУ	49	53,5	37	40,5	6	6
База исследования	ТРЕТИЙ СРЕЗ (4-й курс, 1 семестр) КГАСУ – 83 ст.					
	Уровни					
	Низкий		Средний		Высокий	
	кол-во	%	кол-во	%	Кол-во	%
КГАСУ	20	24,6	43	51,4	20	24
База исследования	ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ СРЕЗ (4-й курс, 2 семестр) КГАСУ – 83 ст.					
	Уровни					
	Низкий		Средний		Высокий	
	кол-во	%	кол-во	%	Кол-во	%
КГАСУ	9	11	47	57	27	32

Сравнительный анализ срезов первого и выпускного курсов показал следующее. Более 66% студентов первого курса имели низкий уровень, около 34% средний уровень по показателю развития уровня предпринимательской культуры. Студентов с высоким уровнем развития обнаружено не было. К 3-му и 4-му курсам положение изменилось существенным образом. Группа

старшекурсников со средним и высоким уровнями развития предпринимательской культуры становится преобладающей. Если обратиться к цифровым значениям сравнения уровней сформированности предпринимательской культуры по итогам контрольных срезов на заключительном этапе, то можно констатировать, что более 31% выпускников имеют высокий, 57% средний уровни. Отметим, что более 70% из них защитили выпускные квалификационные работы с оценками «отлично» и «хорошо», демонстрируя достаточно высокий уровень профессиональной культуры, уверенность в себе, готовность к решению сложных технических задач, наличие необходимых компетенций для работы в автомобильной отрасли.

В контрольных группах студентов-выпускников, которые обучались по учебному плану без внесения изменений, по результатам заключительного контрольного среза показателей сформированности предпринимательской культуры, проведенного с применением полного пакета диагностических методик, выявлено, что 46,2% (ЭГ – 21%) студентов оказались на низком уровне развития предпринимательского потенциала; 32,5% (ЭГ – 44,2%) – на среднем уровне и 21,3% (ЭГ – 35%) - на высоком уровне. Приведенные данные позволяют сделать вывод, что целенаправленная работа со студентами в образовательном процессе по формированию предпринимательской культуры была результативной. Исходя из этого, есть основание говорить об эффективности предложенной в диссертации системы работы со студентами в целях формирования у них предпринимательской культуры.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ

1. Актуальность исследования обусловлена требованиями общества к качеству подготовки инженеров-бакалавров как современных предприимчивых специалистов, владеющих компетенциями, которые позволяют эффективно решать производственные проблемы разнопланового характера, способных успешно жить и трудиться в сложившихся условиях жизни с разнообразными инновациями в экономике, наукоемкими и ресурсосберегающими технологиями.

2. В исследовании была определена содержательно-функциональная характеристика предпринимательской культуры будущего инженера, состоящая из четырех блоков: профессионально-предпринимательских компетенций; личностно-профессиональной готовности к предпринимательству; профессиональной самореализации студента на основе приобщения к инновационной деятельности; практико-ориентированности.

3. Доказано, что в качестве методологической стратегии управления процессом формирования предпринимательской культуры будущих инженеров-бакалавров следует рассматривать интегративный подход, на основе которого была спроектирована педагогическая модель этого процесса.

4. Установлено, что реализация интегративной модели процесса формирования предпринимательской культуры студентов технического университета на практике обеспечивается благодаря выявленным

педагогическим условиям: разработке программно-содержательных материалов, способствующих формированию профессионально-предпринимательских компетенций (1); применению технологического блока, способствующего решению задач творческого развития личности обучаемого как носителя предпринимательской культуры (2); реализации методики педагогического мониторинга(3).

Апробация экспериментальной программы на базе Казанского государственного архитектурно-строительного университета и полученные положительные результаты позволяют сделать вывод о том, что поставленные задачи решены и цель диссертационного исследования достигнута.

Проведенное исследование не претендует на исчерпывающий характер и нуждается в дальнейших исследованиях. Следует уделить специальное внимание проблемам воспитания будущих предпринимателей в условиях семейной среды и разработке школьных проектов развития одаренности детей в этом направлении. Научный интерес представляют и проблемы компетентного подхода вузовского педагога и школьного учителя к задачам воспитания качеств предприимчивости в тесной связи с воспитанием ответственности и человечности у своих воспитанников. И это далеко не полный перечень нерешенных проблем, требующих специальных научных изысканий.

Основное содержание и результаты исследования изложены в следующих публикациях автора:

Статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ для публикации результатов диссертационного исследования

1. Гатиятуллин М.Х., Аухатшин И.Г. Концептуальные основания интеграции формирования предпринимательской культуры будущего инженера в процесс профессиональной подготовки// Вестник НЦБЖД. -2017.№4(34) (перечень ВАК), стр. 14-18, (вклад автора – 0,3 пл.)
2. Гатиятуллин М.Х., Аухатшин И.Г. Формирование предпринимательских компетенций у студентов технического вуза// Вестник НЦБЖД. -2019.№1(39) (перечень ВАК), стр. 33-39, (вклад автора – 0,3 пл.)
3. Аухатшин И.Г. Принципы формирования предпринимательской культуры у будущих инженеров// Вестник НЦБДЖ. -2019.№4(42) (перечень ВАК), стр. 34-42, (вклад автора – 0,5 пл.)
4. Гатиятуллин М.Х., Аухатшин И.Г. Педагогическая модель формирования предпринимательской культуры как ключевой компетенции будущего инженера автотранспортной сферы// Вестник КазГУКИ. -2020. №1 (перечень ВАК), (вклад автора – 0,3 пл.)

Учебно-методические пособия

5. Гатиятуллин М.Х., Аухатшин И.Г. Интегративный подход как методологический базис формирования предпринимательской культуры будущих инженеров технического вуза: методическое пособие для преподавателей технических вузов [Текст]/Сост. М.Х. Гатиятуллин, И.Г. Аухатшин. – Казань: Издательство КГАСУ, 2017. – 28с. (вклад автора 1,0 п.л.)

6. Гатиятуллин М.Х., Аухатшин И.Г. Педагогические условия развития предпринимательских компетенций студентов технического вуза: учебно-методическое пособие для преподавателей технических вузов [Текст]/Сост. М.Х. Гатиятуллин, И.Г. Аухатшин. – Казань: Издательство КГАСУ, 2018. – 44с. (вклад автора 1,45 п.л.)

7. Гатиятуллин М.Х., Аухатшин И.Г. Содержательно-функциональная характеристика предпринимательской культуры студентов технического вуза: методическое пособие для преподавателей технических вузов [Текст]/Сост. М.Х. Гатиятуллин, И.Г. Аухатшин. – Казань: Издательство КГАСУ, 2019. – 44с. (вклад автора 1,5 п.л.).

Статьи в сборниках научных трудов, материалов докладов на научно-практических конференциях

8. Гатиятуллин М.Х., Аухатшин И.Г. Подготовка студентов технического вуза к предпринимательской деятельности// Экономика и современный менеджмент: теория и практика/ Сб. ст. по материалам LIX междунар. науч.-практ. конф. №3 (57). Новосибирск. СибАК, -2016, стр. 84-89, (вклад автора – 0,3 п.л.).

9. Гатиятуллин М.Х., Аухатшин И.Г. Тенденции интерактивности технологий обучения в вузе// Инновационные подходы в системе высшего профессионального образования: Мат. Итог. науч.-практ. конф. преп. и аспирантов. Казань: НОУ ВПО «Университет управления «ТИСБИ», - 2015, стр. 119-124, (вклад автора – 0,3 п.л.).

10. Гатиятуллин М.Х., Аухатшин И.Г. Овладение компетенциями в сфере организации и управления безопасности дорожного движения на основе интегративного подхода // Техника и технология транспорта. 2020. № 1 (16), стр. 1-4, (вклад автора – 0,3 п.л.).

11. Аухатшин И.Г. Использование современной методологии при формировании предпринимательской культуры у будущих инженеров // Актуальные вопросы экономических наук и современного менеджмента: сб. ст. по матер. XXXII междунар. науч.-практ. конф. № 3(25). – Новосибирск: СибАК, 2020, стр. 13-21, (вклад автора – 0,5 п.л.).