

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КубГУ»)
Экономический факультет
Кафедра экономики и управления инновационными системами

КУРСОВАЯ РАБОТА

**ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ ФЛО-
РИСТИКИ**

Работу выполнил _____ А.Р. Блинова
(подпись)

Направление подготовки _____ 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль) Управление инновационными проектами и
трансфер технологий

Научный руководитель
канд. экон. наук, доц. _____ Н.Н. Аведисян
(подпись)

Нормоконтролер
канд. экон. наук, доц. _____ Н.Н. Аведисян
(подпись)

Краснодар
2025

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1 Теоретическое исследование инновационных технологий во флористике	4
1.1 Понятие и классификация инновационных технологий.....	4
1.2 Современные тенденции развития индустрии флористики.....	8
1.3. Ключевые инновационные технологии в сфере флористики.....	11
2 Анализ применения инновационных технологий во флористике	13
2.1 Анализ рынка флористических услуг и продуктов.....	13
2.2 Исследование внедрения инновационных технологий в сферу флористики.....	16
2.3 Оценка эффективности применения инновационных технологий в флористике	20
3 Рекомендации по внедрению инноваций в сферу флористики	21
Заключение	23
Список использованных источников.....	24
Приложение А Статистика по продажам срезанных цветов в России	29

ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день мир стремительно развивается, и во все сферы жизни общества внедряется все больше и больше инноваций. Они не обходят стороной и флористику. Сейчас цветочный бизнес является развивающейся отраслью и инновации задействованы на всех этапах работы с растениями, от выращивания до продажи. Новые технологии необходимы в этой сфере для того, чтобы оптимизировать все процессы, вырастить уникальные виды цветов, снизить количество затрат на производство и хранение продукции, сделать процесс заказа цветов более удобным для потребителей и усовершенствовать способы коммуникации с клиентами.

Целью данного исследования является разработка рекомендаций по внедрению новых технологий в данную сферу.

Для достижения данной цели необходимо решение следующих задач:

- 1) изучить понятие и классификацию инновационных технологий;
- 2) рассмотреть современные тенденции развития индустрии флористики;
- 3) определить какие инновационные технологии являются ключевыми во флористике;
- 4) проанализировать рынок флористических услуг и продуктов;
- 5) исследовать внедрение инновационных технологий в сферу флористики;
- 6) оценить эффективность применения инновационных технологий во флористике;
- 7) разработать рекомендации по внедрению инноваций во флористику.

Объектом исследования является рынок флористических услуг и продуктов. В качестве предмета исследования выступают инновационные технологии, применяемые в сфере флористики.

При написании работы использовались сравнительные методы, методы описания, классификации, а также индукции и дедукции.

1 Теоретическое исследование инновационных технологий во флористике

1.1 Понятие и классификация инновационных технологий

В наши дни инновации и инновационные процессы становятся все более значимыми для успешной деятельности коммерческих организаций и становятся не менее важным инструментом для конкуренции. Уровень развития инновационной сферы науки, инновационная активность компаний и участие в международной научно-технической кооперации формируют основу стабильного экономического роста, являются обязательной частью успешного участия страны в мировом разделении труда и влияют на темп развития экономической сферы.

Набирающий все более быстрый темп развития научно-технический прогресс, требовательность потребителей и рост конкуренции заставляет фирмы как можно быстрее приспосабливаться к меняющимся внешним обстоятельствам и принимать инновационные решения.

Понятие «инновация» не имеет точной формулировки, у него существует множество определений. Основоположником учения об инновациях считается Й. Шумпетер. Его подход к трактовке инноваций считается классическим. Он определял инновацию как непостоянное проведение новых комбинаций в следующих случаях:

- 1) внедрение нового товара;
- 2) внедрение нового метода производства, т.е. ещё практически не испытанного метода в данной отрасли производства;
- 3) открытие нового рынка, т.е. рынка, на котором данная отрасль промышленности данной страны прежде не присутствовала (независимо от того существовал ли до этого этот рынок или его не было);

4) овладение новым источником сырья или полуфабрикатов, независимо от того существовал ли уже этот источник или же он только что был создан;

5) проведение новой организации какой-либо промышленности (например, завоевание позиции монополиста или её потеря) [2].

В современной трактовке такое определение можно сформулировать следующим образом: инновация – это первое практическое применение нового научно-технического, технического, организационно-экономического, производственного или другого решения [2].

В мировой экономической литературе термин «инновация» понимается как превращение потенциального научно-технического прогресса в реальный, воплощенный в новых продуктах и технологиях [1].

В соответствии с международными стандартами инновация определяется как конечный продукт инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, который был внедрен на рынке [1].

Как отмечает В. И. Андреев «Инновационные технологии – это наборы методов и средств, поддерживающих этапы реализации нововведения, обеспечивающих инновационную деятельность. Технологии, ориентированные на формирование системного, творческого, технического мышления и способность генерировать нестандартные технические идеи, при решении творческих, производственных задач» [3, с.32].

В свою очередь ученый С. С. Ягджик отмечал, что «...инновационные технологии – это система методов, способов, приёмов обучения, воспитательных средств, направленных на достижение позитивного результата за счёт динамичных изменений в личностном развитии ребёнка в современных социокультурных условиях» [4, с.550].

Классификация инноваций – это распределение инноваций на группы по различным признакам. Чтобы построить классификационную схему инноваций нужно определить классификационные признаки. Классификационный

признак – это отличительное свойство, основная особенность данной группы инноваций.

Классификацию инноваций можно проводить по разным схемам, используя различные классификационные признаки. В экономической литературе представлено множество разных подходов к классификации инноваций, а также к определению ее признаков.

1. В зависимости от технологических параметров инновации бывают:

1) продуктовые – включают в себя применение новых материалов, новых комплектующих и получение принципиально новых продуктов.

2) процессные – означают новые методы организации производства и новые технологии, то есть более эффективные технологии используются для производства уже имеющихся товаров или услуг.

2. По типу новизны для рынка инновации делятся на:

1) новые для отрасли в мире – глобальные;

2) новые для отрасли в стране – национальные;

3) новые для отдельного региона или региональные;

4) новые для данного предприятия – точечные инновации.

3. В зависимости от глубины вносимых изменений инновации бывают:

1) радикальные – реализуют крупнейшие изобретения и становятся основой для революционных переворотов в технике, формирования новых ее направлений, создания новых отраслей;

2) улучшающие – реализуют изобретения среднего уровня и служат базой для создания новых моделей и модификации данного поколения техники и технологии, заменяющих устаревшие модели более эффективными, либо расширяющих сферу применения этого поколения;

3) модификационные – инновации, направленные на улучшение отдельных параметров выпускаемых моделей техники и применяемых технологий на основе использования мелких изобретений, что способствует более эффективному производству этих моделей, либо повышению эффективности их использования;

4) псевдоинновации (ложные) – направлены на частичное улучшение устаревших моделей машин и технологий.

4. По сферам деятельности предприятия выделяют инновации:

1) производственные – воплощаются в новых продуктах, услугах или технологиях производственного процесса;

2) управленческие – новое знание, воплощенное в новых управленческих технологиях, административных процессах и организационных структурах;

3) технологические – возникают при применении улучшенных, более совершенных способов изготовления продукции;

4) социальные – направлены на улучшение условий труда, решение проблем здравоохранения, культуры и образования;

5) экономические и другие [1].

1.2 Современные тенденции развития индустрии флористики

Флористика постоянно развивается и изменяется под влиянием моды, технологий и культурных тенденций. Ежегодно появляются несколько захватывающих трендов, которые определяют облик цветочных композиций и декора.

Флористика продолжает развиваться как вид искусства до сих пор. Еще недавно эта сфера ограничивалась составлением композиций цветов в примитивной упаковочной бумаге. Однако времена меняются, сейчас актуально необычное оформление букетов, которые не только радуют своим внешним видом, но и долгое время сохраняют свежесть.

Сегодня флористы составляют букеты с необычными объектами. В качестве дополнения к основным цветам используют полевые растения, сухоцветы, фрукты, сладости и даже игрушки. Множество упаковок разных типов, нестандартные элементы, встречающиеся в букетах – все это позволяет составлять неординарные композиции, придумывать все более креативные идеи. Сейчас работники этой сферы воплощают в жизнь свои самые необычные и смелые решения, а соответственно и развивают сферу флористики в целом.

В наши дни одной из самых актуальных тенденций являются небрежные композиции. Создается эффект, будто цветы только что сорвали с поля и составили в букет. Еще одно популярное направление современной флористики – монобукеты, составленные из одного типа цветов [5].

Касаясь оформления, различных вариантов упаковки букета стало в разы больше. Как пример, цветы помещают в коробочки. При этом коробочки могут быть из различных материалов: жестяные, плетеные, деревянные. Сейчас это очень актуально. Использование коробок и корзин помогает создать букеты абсолютно любых размеров, как маленьких, так и внушительных.

С каждым годом требования потребителей меняются и становятся все более неординарными, и это относится и к флористическим композициям. Флористика постепенно становится истинным искусством, в котором

смешаны различные стили и направления. От классических элегантных букетов с розами до современных композиций с экзотическими растениями и необычными текстурными элементами.

Также флористы всё более часто вдохновляются другими различными сферами искусства, чтобы создавать уникальные работы, которые однозначно вызовут восторг у заказчиков. Сейчас можно заметить рост популярности цветочных инсталляций в различных местах – от общественных мест до офисных зданий и частных домов. В пример можно привести создание цветочных стен, потолочных украшений, арок и гирлянд из цветов, все они создают атмосферу уюта, красоты и просто радуют глаз.

Сейчас мир флористики претерпевают огромные изменения. Клиенты все чаще приходят с таким запросом, чтобы цветочные композиции отражали их индивидуальный стиль. Флористы готовы воплощать в жизнь самые необычные и интересные идеи потребителей, создавая неповторимые работы, которые в итоге можно будет назвать настоящими произведениями искусства.

Также на данный момент в сфере флористики приобретают все большую популярность стабилизированные цветы. Благодаря своей неприхотливости и длительному сроку хранения такие цветы сейчас очень востребованы. Их ключевое преимущество заключается в том, что на протяжении всего срока эксплуатации стабилизированные цветы выглядят и ощущаются свежими. Они могут выступать как в качестве прекрасного элемента интерьера, так и великолепного романтического подарка. В рекламе такие цветы ещё называют «цветами нового тысячелетия». И это, по сути, очень близко к истине.

Стабилизированные цветы – это обычные свежие цветы, обработанные по специальной технологии. В результате данной процедуры из цветов удаляется вся влага и замещается специальной жидкостью на основе глицерина. Это позволяет сохранить тактильную свежесть цветов, замедляя их старение и останавливая процессы фотосинтеза. Благодаря этому стабилизированные цветы не требуют ухода, полива и солнечного света [5].

Технология стабилизации появилась во Франции, при активной работе супругов Жаннет и Полем Ламберами. Они в 1970-х годах разработали процедуру сохранения свежести и продления сроков жизни у срезанных цветов [5].

Однако, тенденции в сфере флористики не ограничиваются модой, новыми сортами, технологиями обработки. Немало важными элементами флористики являются коммуникация с клиентами и способы продажи цветочных композиций.

Раньше единственным способом покупки цветов был поход на цветочный рынок или магазин. Потребителям приходилось тратить значительное количество своего времени на дорогу от и до магазина, выбор цветов, консультацию с флористом и, собственно говоря, саму покупку. Но сейчас мы живем в век технологий, поэтому появилось множество способов сэкономить свое время. На данный момент можно заказать цветы через сайт или приложения магазина. Также существуют цветочные маркетплейсы, которые экономят время не только на походе в магазин, но и на выборе его самого.

1.3 Ключевые инновационные технологии в сфере флористики

В современности инновации внедряют в цветочный бизнес, что очень облегчает и оптимизирует работу мастеров. Инновации во флористике охватывают широкий спектр инструментов, включая 3D-моделирование, автоматизацию процессов и использование специализированного программного обеспечения для проектирования композиций.

Одним из наиболее популярных направлений является цифровое моделирование. Флористы визуализируют будущую композицию перед ее созданием, благодаря специальным программам. Клиенты могут заранее увидеть, как будет выглядеть заказанный букет, и если нужно, внести корректировки. Такой подход значительно сокращает количество ошибок, совершенных при выполнении заказа, и повышает качество продаваемой продукции.

С прогрессом в развитии искусственного интеллекта во флористике были созданы программы, которые анализируют цветовые сочетания и предлагают наилучшие варианты для создания композиций. Например, AI-алгоритмы оценивают гармонию оттенков и предлагают уникальные сочетания, которые ранее могли быть неочевидными. Это особенно полезно при составлении эксклюзивных свадебных и праздничных букетов.

Технологии помогают и в оптимизации работы флористов. Автоматизация процессов экономит время на подготовке материалов и самой сборке композиций. Например, чтобы создавать сложные декоративные элементы с высокой точностью, можно использовать лазерную резку, а с помощью 3D-принтеров флористы могут изготавливать уникальные формы для декора. Кроме того, современные технологии включают в себя системы автоматического полива и хранения цветов. Такие инновации продлевают срок жизни растений и снижают уровень потерь среди них. Благодаря этому флористы могут дольше сохранять свежесть цветов, благодаря этому улучшается качество флористической продукции.

Инновации помогают не только флористам, но и владельцам цветочного бизнеса. Роботизированные технологии находят свое применение в крупных флористических мастерских. Например, автоматизированные машины сортируют цветы, подготавливают их к обработке и даже упаковывают готовые букеты. Это значительно оптимизирует рабочий процесс и снижает затраты на персонал.

С развитием технологий появляются новые инструменты для флористов, которые облегчают им работу. Например:

- 1) специальные мобильные приложения для подбора оптимальных цветочных сочетаний и создания эскизов букетов;
- 2) умные камеры, которые анализируют состояние растений и рекомендуют оптимальные условия их хранения.
- 3) роботизированные системы упрощают процесс сборки сложных композиций.
- 4) биотехнологии, которые изменяют окраску цветов и увеличивают срок их жизни.

Также в целях оптимизации процесса купле-продажи цветов в 2014 году был создан первый цветочный маркетплейс Flowwow, на котором собрано огромное количество цветочных магазинов и их список пополняется до сих пор. Любой желающий владелец цветочного магазина может разместить свой магазин на их сайте. А в свою очередь покупателям гораздо проще найти тот самый букет, который они хотят, экономя большое количество своего времени. На сегодняшний день Flowwow функционирует в 1200 городах и на их сайте собрано более 2 миллионов отзывов.

2 Анализ применения инновационных технологий во флористике

2.1 Анализ рынка флористических услуг и продуктов

Мировыми лидерами экспорта цветов в 2023 году стали Нидерланды, Колумбия и Эквадор. Об этом в марте 2024 года сообщили «РИА Новости» по данным платформы ООН Comtrade.

В сумме стоимость мировых поставок трех лидирующих стран составила 6,6 млрд долларов. Лидером продаж стали Нидерланды, продавшие 552 тысячи тонн цветов на 4,6 млрд долларов. Второй страной по продажам стала Колумбия, которая экспортировала 143 тысячи тонн продукции на 1,1 млрд долларов, а третьей – Эквадор, продавший 181 тысячу тонн цветов на сумму в 987 млн долларов. Также, в пятерку главных экспортеров цветов вошли Кения (64 тысячи тонн на сумму 387 млн долларов) и Нигерия (97 тысяч тонн цветов на сумму 157 млн долларов).

Наибольший рост поставок прослеживается у Нигерии – объем экспорта цветов из этой страны вырос в четыре раза. При этом наибольший спад экспорта можно заметить в Колумбии – по сравнению с прошлым годом экспорт цветов упал на 49%.

При этом Россия экспортировала цветов на 40 тыс. долларов, 86% поставок пришлось на Армению.

Что касается российского рынка цветов, Производство срезанных цветов в России по итогам 2024 года достигло 400 млн штук. Об этом свидетельствуют данные Центра отраслевой экспертизы Россельхозбанка, опубликованные в марте 2025 года.

Около 20% всего объема приходится на Краснодарский край. Кроме Кубани, крупнейшими регионами по выращиванию остаются Центральный и Приволжский федеральные округа.

Как говорится в газете «Ведомости», основными потребителями цветочной продукции являются крупные города. На Москву и Московскую область приходится 35% общероссийских продаж, а на Санкт-Петербург и Ленинградскую область – 15%.

Эксперты отмечают, что в 2025 году наибольшей популярностью у покупателей пользуются составные букеты из сезонных цветов: гладиолусов, хризантем и георгин. На рынке четко прослеживается сезонность предпочтений: в марте покупатели выбирают тюльпаны, в апреле и мае – гвоздики и пионы, в августе и сентябре – хризантемы. При этом в структуре продаж 90% приходится на розы.

За последние девять лет объем отечественного производства цветов увеличился в два раза. Согласно прогнозам аналитиков Россельхозбанка, в ближайшие несколько лет отрасль продолжит развиваться за счет введения новых тепличных комплексов и выхода на полную производственную мощность реализуемых инвестиционных проектов. Ожидается среднегодовой темп роста на уровне 4%. Наиболее инвестиционно-активными сегментами российского цветочного рынка являются производство роз и тюльпанов.

Несмотря на положительную динамику развития отечественного цветоводства, значительная часть цветочной продукции в России по-прежнему импортируется. По данным депутата Государственной думы Дмитрия Гусева, в 2024 году более 70% реализованных в стране цветов были импортными, причем практически половина из них поступила из Нидерландов.

В 2024 году объем продаж срезанных цветов в России увеличился на 5% по сравнению с 2023 годом и достиг 2,09 млрд штук. Об этом свидетельствуют данные аналитиков BusinesStat, обнародованные в январе 2025 года.

Большую часть российского рынка срезанных цветов составляет импортная продукция. Снижение продаж цветов в 2022 г (на 6% относительно предыдущего года) было связано в том числе и с сокращением поставок из-за рубежа. Полностью заместить импортные цветы за счет российских на данный момент не представляется возможным, поэтому сокращение импорта привело

к легкому дефициту на рынке и удорожанию цветов. Восстановление импортных поставок в 2023-2024 гг позволило вновь насытить рынок и стабилизировать цены, а вслед за этим вырос и спрос на цветы.

В июле 2024 г была увеличена пошлина на импорт цветов из недружественных стран – с 5 до 20% от стоимости. Повышенная пошлина будет действовать минимум до конца 2025 г. Увеличение пошлины на ввоз способствовало росту цен на цветы на российском рынке, однако резкого скачка цен не произошло – спрос стал смещаться либо на продукцию отечественных цветоводов, либо на цветы из нейтральных или дружественных стран, на которые приходится чуть менее половины всего импорта (см. приложение А) [8].

2.2 Исследование внедрения инновационных технологий в сферу флористики

Инновационные технологии играют важную роль в развитии цветочного бизнеса, как в России, так и во всем мире. Одним из ключевых аспектов является оптимизация методов производства и выращивания цветов с использованием передовых агротехнологий. В частности, гидропоника и аэропоника становятся всё более популярными среди производителей, так как с их помощью можно сократить использование почвы и воды, расстояние от мест производства до потребителей и довести до минимума воздействие на окружающую среду. Также, развитие биотехнологий расширяет спектр возможностей для селекции и создания устойчивых к вредителям и неблагоприятным условиям сортов растений. Применение сенсоров и автоматизации в цветочных теплицах позволяет улучшить условия выращивания, улучшая качество и продолжительность жизни цветов. С помощью внедрения этих технологий в производственный процесс повышается эффективность и конкурентоспособность цветочного бизнеса в России. Инновации открывают новые горизонты для развития отечественной флористики на международном уровне.

Следующий важный аспект во флористике – это логистика и сохранение качества продукции при транспортировке. Современные технологии в сфере управления микроклиматом позволяют защищать цветы от воздействия колебаний температуры и влажности, что необходимо при дальних перевозках. Использование инновационных упаковочных материалов, например, вакуумная упаковка, помогает свести к минимуму механические повреждения и продлить срок сохранения свежести у цветов.

Развитие онлайн-платформ также играет важную роль в оптимизации процессов транспортировки. В наши дни система трекинга с использованием Интернета вещей позволяет в точности отслеживать местоположение, состояние и условия хранения каждого букета в режиме реального времени. Эти

инновационные технологии не только помогают поддерживать качество продукции во время перевозок, но и способствуют повышению уровня доверия клиентов к производителям, укрепляя их позиции на флористическом рынке.

Развитие электронных торговых платформ – это ещё один важный аспект, который оказывает значительное влияние на цветочную индустрию России. Возникновение онлайн-магазинов, маркетплейсов и мобильных приложений заметно упрощает процесс покупки цветов как для клиентов, так и для производителей. Такие платформы предоставляют возможность быстрой оплаты, предлагают широкий спектр выбора товаров и услуг, а также позволяют получить интересующую информацию о любом товаре. Кроме того, развитие электронной торговли стимулирует расширение возможностей для интеграции с клиентскими системами управления заказами, что позволяет плодотворнее коммуницировать с клиентами и удовлетворять их потребности. Использование аналитики больших данных и искусственного интеллекта помогает компаниям быстро реагировать на изменения рынка, определять тренды и прогнозировать спрос, что существенно улучшает планирование производства. В совокупности цифровые технологии оказывают мощное воздействие на весь цикл цветочной продукции, начиная от производства и заканчивая продажами, предоставляя рынку возможности для устойчивого развития.

Инновации также касаются и оформления цветочных композиций. Так, компания «Цветочный модельер» внедрила новую инновационную технологию и разработала собственный уникальный продукт – ультратонкие наклейки, которые наносятся на лепестки цветов. На лепестки можно нанести надписи, логотипы, картинки и фотографии. С помощью таких наклеек клиент может создать свою уникальную, неповторимую цветочную композицию. Сейчас цветы с таким дизайном называют «говорящими цветами», потому что благодаря этой инновации теперь не нужно знать значение каждого цветка, достаточно просто нанести на лепесток наклейку, которая передает мысли и чувства дарящего.

Еще к необычному оформлению цветочных композиций можно отнести флористические краски, с помощью которых цветы будут светиться в темноте, и светящийся био-гель, который создает эффект росы на лепестках. Краски и гель совершенно не наносят никакого вреда растениям. Они заряжаются от любого источника света, а также количество возможных перезарядок не ограничено, то есть цветы могут радовать глаз своим свечением каждую ночь, не теряя яркости.

Также еще одним инновационным решением является «Watergel» – это гель, который полностью решает проблему полива растений в горшках. Раньше многие люди сталкивались с тем, что забывали полить свое растение, и, как итог, оно увядало. Однако данный гель помогает справиться с этим посредством того, что после нанесения геля можно не поливать комнатное растение более 15 дней, так как он обеспечивает необходимое растению питание. «Watergel» является полимером, который впитывает в себя большое количество воды, а при соприкосновении с грунтом вся впитанная вода постепенно равномерно высвобождается, питая растение длительное время.

Следующей инновацией является объемный флористический лак-спрей, который создает эффект росы. Данный спрей можно нанести на лепестки свежих и срезанных цветов, для них он абсолютно безвреден. Благодаря ему цветы выглядят очень естественно, он подчеркивает их красоту и свежесть. Спрей не впитывается и не осыпается с лепестков. Также благодаря ему цветы не темнеют, не вянут и сохраняют свежесть на протяжении долгого времени.

В настоящее время, флористы получают доступ к широкой аудитории клиентов посредством онлайн-платформ для заказа и доставки цветов. Самым значительным инновационным решением в сфере онлайн продажи цветов, прослеживаемым за последнее время, было создание цветочных маркетплейсов, на которых собрано множество цветочных магазинов с разноплановым ассортиментом. Такой подход к продаже удобен как для покупателей, которые с легкостью могут найти букет, соответствующий их пожеланиям, так и для

производителей, которые так же легко найдут желающих купить именно их продукцию.

Однако, инновации в данной сфере касаются не только самих букетов и их продаже, но и обучения искусству флористики. С конца 2024 года была открыта инновационная академия флористического искусства «Лес». Она является не просто школой флористики, а инновационной экосистемой, сочетающей в себе обучение, менторство, культурные события и социальные программы. Академия создает сообщество флористов нового уровня, предлагая курсы и мастер-классы для людей с любым уровнем навыков, а также масштабные мероприятия, выставки и креативные встречи, которые полностью меняют представление о цветочном дизайне. «Лес» является местом для обучения, карьерного роста и общения, а также предлагает наставничество нового формата, то есть персональное менторство, направленное на развитие не только творческих, но и бизнес-навыков.

2.3 Оценка эффективности применения инновационных технологий в флористике

Цветочный бизнес в России, конечно, сталкивается со многими трудностями. Самые актуальные из них на данный момент – это недостаточная квалификация специалистов, растущие требования потребителей, сезонность, высокая конкуренция, а также сложности, связанные с транспортировкой и долгосрочным хранением цветов. Но несмотря на эти проблемы, флористика в России имеет высокий потенциал для развития. Однако одновременно с этими сложностями, присутствует огромное количество возможностей для развития и совершенствования бизнеса. Так как сейчас появляется все больше инноваций, большинство из этих проблем скоро найдет свое решение с помощью современных технологий. Прослеживается, что инновационные подходы, такие как применение новейших технологий и развитие онлайн-платформ для торговли, могут значительно повысить эффективность бизнеса и удовлетворить растущий спрос потребителей на флористические товары и услуги. Благодаря инновациям во флористике, профессионалы не только могут сокращать затраты времени и ресурсов, но и создавать абсолютно уникальные, экстраординарные композиции, которые будут вызывать восхищение у клиентов своей неповторимостью и долговечностью. Также следует отметить важность создания благоприятных условий для привлечения инвестиций в эту сферу, так как без должного финансирования не будет возможности достичь существенного ускорения ее развития, повышения качества предоставляемых услуг, что однозначно сделает сферу флористики более конкурентоспособной и успешной.

Благодаря всестороннему подходу к устранению проблем и использованию потенциальных перспектив посредством инноваций, у цветочного рынка в России есть большие шансы занять ведущие позиции не только на внутреннем, но и на международном уровне.

3 Рекомендации по внедрению инноваций в сферу флористики

Сфера флористики постоянно находится в стадии развития. Хотя сейчас и появились цветочные маркетплейсы, которые значительно облегчают процесс купле-продажи цветочной продукции, в них все еще не содержатся уже доступные современные технологии, которые бы помогли еще больше оптимизировать этот процесс.

В ходе исследования, был изучен популярный цветочный маркетплейс Flowwow. В нем содержится множество полезных функций, таких как сортировка цветов по разделам (монобукеты, авторские букеты, стабилизированные цветы и др.), множество фильтров для поиска, также доступен фильтр по рейтингу и, разумеется, множество отзывов и магазинов в открытом доступе для потребителей.

Однако, в этой сфере все еще не хватает тех возможностей, которые можно осуществить вживую. При посещении цветочного магазина можно составить свой собственный букет, что невозможно на данный момент сделать онлайн. С помощью современных технологий, таких как искусственный интеллект, можно значительно модернизировать подобные маркетплейсы.

Исходя из вышесказанного, хочу дать рекомендацию по дальнейшему развитию цветочных маркетплейсов. Суть рекомендации заключается в создании приложения, в которое будут встроены функции самостоятельной сборки букета при помощи искусственного интеллекта и видео-отслеживания сборки и транспортировки букета в режиме онлайн.

Создать приложение/сайт, в котором будут также собраны цветочные магазины, представлены уже готовые букеты, рассортированные по разделам, будет возможность фильтровать букеты и магазины по рейтингу и устанавливать другие фильтры для поиска. Однако в это приложение/сайт стоит добавить чат-бота, который будет помогать покупателям составить букет именно из тех цветов, которые они хотят. Также в этого бота нужно будет встроить уже существующую функцию – искусственный интеллект, подбирающий

цветы, которые больше всего сочетаются друг с другом по оттенкам, чтобы по итогу покупатель получил красивый букет в соответствии со своими пожеланиями. После работы с чат-ботом покупателя перенесет на страницу с цветочными магазинами (на этой странице также будет отображен их рейтинг), у которых есть в наличии все цветы, необходимые для сборки желаемого букета. Еще следует добавить функцию видео-отслеживания букета в реальном времени на протяжении всего процесса транспортировки, от сборки до получения. Это поспособствует получению высокого уровня доверия потребителей и значительно усовершенствует процесс купле-продажи флористической продукции.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании выполненной работы можно сделать вывод о том, что сфера флористики на данный момент постоянно находится в стадии развития и не стоит на месте. С каждым днем в эту сферу внедряется все больше и больше инноваций, которые значительно модернизируют все необходимые процессы, не оставляя ни один без внимания.

В результате исследования цель научной работы, которая состояла в изучении использования инновационных технологий в сфере флористики и разработке рекомендаций по внедрению новых технологий в данную сферу, была достигнута и поставленные задачи были решены.

В первом разделе были рассмотрены такие понятия, как инновационные технологии и их классификация, современные тенденции развития индустрии флористики и ключевые инновационные технологии в сфере флористики.

Во втором разделе были проанализированы мировой и российский рынки флористических услуг, исследовано внедрение инновационных технологий во флористику и проведена оценка эффективности применения инновационных технологий в данной сфере. Результатом послужил вывод о том, что сфера флористики на данный момент востребована и находится в постоянном развитии.

В третьем разделе была дана рекомендация по внедрению в сферу флористики такой инновации, как цветочный маркетплейс с возможностями сборки букета по своим пожеланиям при помощи искусственного интеллекта и видео-отслеживания букета во время процесса сборки и транспортировки. Данная рекомендация поможет улучшить процесс купле-продажи цветов онлайн и поспособствует получению высокого уровня доверия от потребителей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Андреева, Е. В. Надежность и обслуживание информационных технологий : учебное пособие / Е. В. Андреева, В. В. Борисов, А. В. Смирнов ; Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А. К. Кортунова ФГБОУ ВО «Донской ГАУ». – Новочеркасск : [б. и.], 2022. – 136 с. – ISBN 978-5-94472-078-3. – URL: https://www.nchti.ru/phocadownload/nchti_ucheb2/nchti_Andreeva_Ucheb_posobie_NOIT.pdf (дата обращения: 25.03.2025).
2. Кузьмина, Е. В. Понятие и классификация инноваций / Е. В. Кузьмина // КиберЛенинка. – 2015. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-i-klassifikatsiya-innovatsiy/viewer> (дата обращения: 25.03.2025).
3. Андреев В. И. Педагогика высшей школы: инновационно-прогностический курс: [учеб. пособие для вузов. – Казань: Центр инновац. технологий, 2005.
4. Ягяджик С. С. Виды инновационных технологий и их характеристики / С. С. Ягяджик. // Молодой ученый. – 2016. – № 23 (127). – С. 548-551.
5. Прокудина Я.С. Взгляд в будущее флористики // АПНИ: Агропромышленный научный журнал. – 2023. – № 4(52). – С. 45-52. – URL: <https://apni.ru/article/8874-vzglyad-v-budushchee-floristiki> – Дата публикации: 27.03.2024.
6. Технологии во флористике: как использовать инновации для создания уникальных композиций [Электронный ресурс] // Posiflora: интернет-журнал о флористике. – URL: <https://posiflora.com/articles/tehnologii-v-floristike-kak-ispolzovat-innovaczii-dlya-sozdaniya-unikalnyh-kompoziczij/> – Дата публикации: 18.02.2025.
7. Новости цветочного бизнеса: анализ рынка срезанных цветов // BusinesStat: аналитика рынков : [сайт.] – 2023. – URL: https://businesstat.ru/news/cut_flowers/ (дата обращения: 25.03.2025).

8. Симбирева И.Д. Проблемы и перспективы развития цветочного бизнеса в России // АПНИ. – 2023. – URL: <https://apni.ru/article/9411-problemy-i-perspektivy-razvitiya-cvetochnogo-biznesa-v-rossii> – Дата публикации: 24.05.2024.

9. Лапин, Н. И. Теория и практика инноватики : учебник для вузов / Н. И. Лапин, В. В. Карачаровский. – 2-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 350 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-11073-9. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/565867>

10. Теоретическая инноватика : учебник и практикум для вузов / И. А. Брусакова [и др.] ; под редакцией И. А. Брусаковой. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 333 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-04909-1. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/563611>

11. Алексеев, А. А. Инновационный менеджмент : учебник и практикум для вузов / А. А. Алексеев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 259 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-03166-9. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/560169>

12. Алексеева, М. Б. Анализ инновационной деятельности : учебник и практикум для вузов / М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 337 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-14499-4. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/560646>

13. Баранчеев, В. П. Управление инновациями : учебник для вузов / В. П. Баранчеев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 724 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-17991-0. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/534109>

14. Васильева, Н. В. Управление инновационными процессами : учебное пособие : [16+] / Н. В. Васильева ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2020. – 64 с. : ил., табл., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612088>.

15. Инновационная политика : учебник для вузов / Л. П. Гончаренко [и др.] ; под редакцией Л. П. Гончаренко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 229 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-11388-4. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/536010>

16. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / под общей редакцией Л. П. Гончаренко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 479 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-17994-1. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/560294>

17. Спиридонова, Е. А. Основы инновационной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Спиридонова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 314 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-17862-3. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/566727>

18. Прокудина, Я.С. Декоративные стили во флористике // АПНИ: Агропромышленный научный журнал. – 2022. – № 2(45). – С. 34-41. – URL: <https://apni.ru/article/8872-dekorativnie-stili-vo-floristike>

19. Прокудина, Я.С. Роль флористического дизайна в пространстве повседневности современной культуры // АПНИ: Агропромышленный научный журнал. – 2023. – № 5(58). – С. 78-85. – URL: <https://apni.ru/article/9708-rol-floristicheskogo-dizajna-v-prostranstve-povsednevnosti-sovremennoj-kultury>

20. Азарян, А.А. Инновационные и цифровые технологии в рыночном продвижении цветочного бизнеса // КиберЛенинка. – 2022. – № 4(15). – С. 45-

52. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-i-tsifrovye-tehnologii-v-rynochnom-prodvizhenii-tsvetochnogo-biznesa/viewer>

21. Пантелеева, Т.А. Основные тенденции развития цветочного бизнеса в России // Современная экономика: проблемы и решения. – 2021. – № 5(137). – С. 78-89. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-tendentsii-razvitiya-tsvetochnogo-biznesa-v-rossii/viewer> (дата обращения: 25.03.2025).

22. Анализ цветочного рынка России // Агентство промышленных и маркетинговых исследований : [сайт.] – 2023. – URL: <https://aipim.ru/analiz-czvetochnogo-rynka-rossii/> (дата обращения: 27.03.2025).

23. Симбирева, И.Д. Экологические проблемы при использовании срезуемых цветов // АПНИ: Агропромышленный научный журнал. – 2024. – № 4(57). – С. 112-118. – URL: <https://apni.ru/article/9506-ekologicheskie-problemy-pri-ispolzovanii-srezannyh-cvetov> – Дата публикации: 31.05.2024.

24. Прокудина, Я.С. Цветочный бизнес: сложный, но приятный/Прокудина Я.С.//Актуальные исследования. – 2024. – URL:<https://apni.ru/article/9686-cvetochnyj-biznes-slozhnyj-no-priyatnyj> – Дата публикации: 22.06.2024.

25. Грачева А.В. Основы фитодизайна : учебное пособие / А.В. Грачева. — Москва : Флора-Пресс, 2007. — 208 с.

26. Васильева, Ю.Н. Дисциплина "Флористика" как фактор развития личностных качеств студентов вуза // Современные проблемы науки и образования – 2021. – № 3. – С. 45-53. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/distsiplina-floristika-kak-faktor-razvitiya-lichnostnyh-kachestv-studentov-vuza/viewer> (дата обращения: 25.03.2025).

27. Козлова, Е.А. Древесные растения, используемые во флористических композициях // Современные проблемы биологии и экологии. – 2022. – № 2(15). – С. 78-85. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/drevesnye-rasteniya-ispolzuemye-vo-floristicheskikh-kompozitsiyah/viewer>

28. Перькова, Е.В. Формирование клиентского опыта на основе интеграции нейронных технологий в цветочный бизнес // Инновации в маркетинге и цифровые технологии. – 2023. – № 4(18). – С. 56-64. –

URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-klientskogo-opyta-na-osnove-integratsii-neyronnyh-tehnologiy-v-tsvetochnyy-biznes/viewer>

29. Цветочный бизнес будущего: как ИИ меняет индустрию // Нейроинститут: официальный сайт. – 2023. – URL: <https://нейроинститут.рф/tpost/0ntdxzz111-tsvetochnii-biznes-buduschego-kak-ii-men> (дата обращения: 25.03.2025).

30. Век инноваций: использование технологий во флористике // ArtFlora: официальный сайт. – 2023. – URL: <https://artflora.ru/blog/vek-innovaciyispolzovanie-tehnologiy-v-floristike/> (дата обращения: 01.04.2025).

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Статистика по продажам срезанных цветов в России

Продажи срезанных цветов в России в 2020-2024 гг

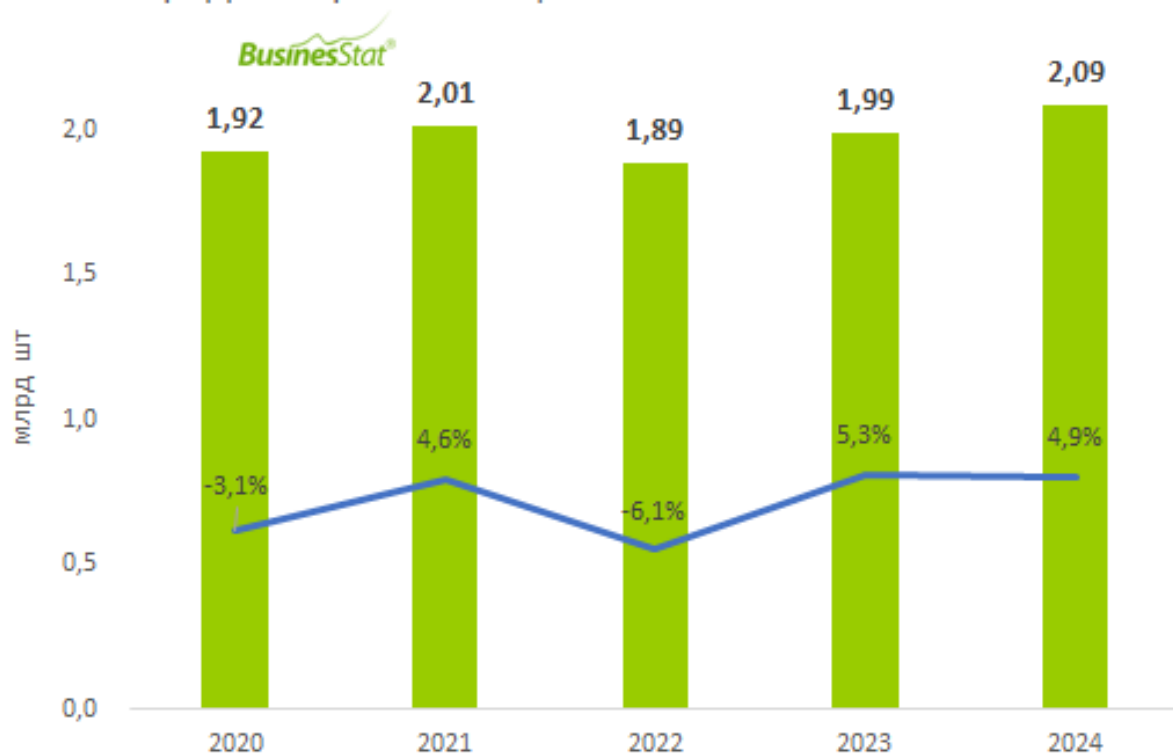


Рисунок А.1 – Продажи срезанных цветов в России в 2020-2024 гг