

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТА И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

**к прохождению проектно-технологической практике
магистрантами
по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика»
(магистерская программа «Информационная бизнес-аналитика»)**

Ставрополь, 2024

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРАКТИКИ

Программа проектно-технологической практики предназначена для реализации государственных требований к уровню подготовки выпускников высшего образования по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика.

Перечень нормативных документов, в соответствии с которыми составлена программа проектно-технологической практики:

Перечень нормативных документов, в соответствии с которыми составлена программа практики:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.08.2020 года № 952;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 года № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;

- Устав федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет», утвержденный Министерством сельского хозяйства Российской Федерации приказом № 48 от 03 февраля 2022 г.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Она организуется на базе Университета или по заявлению обучающегося о прохождении ознакомительной практики он направляется только в те организации, в которых созданы специальные условия для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Проектно-технологическая практика проводится с **целью** сбора, анализа и обобщения эмпирического материала, разработки оригинальных научных

идей и предложений для проведения исследования в рамках подготовки магистерской диссертации, развития способностей и получения навыков самостоятельной научно-исследовательской и аналитической работы.

Задачами проведения проектно-технологической практики являются:

- выявление актуальных научных проблем и тенденций в области управления человеческими ресурсами и организационного развития;
- приобретение практических навыков в организации и проведении научно-исследовательской работы (планирование исследования, разработка исследовательского инструментария, проведение исследования, обработка и анализ результатов исследования);
- сбор эмпирических материалов для последующего написания выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) по выбранной теме.

Местом проведения учебной практики также могут быть научные подразделения, лаборатории и временные творческие коллективы (рабочие группы проектов, научно-учебные группы) ФГБОУ ВО СтГАУ, обладающие необходимым кадровым и научным потенциалом.

Разрешается прохождение учебной практики по месту работы магистранта, если он работает в организации или подразделении, деятельность которых совпадает с профилем магистерской программы или спецификой темы его выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации). В таком случае студент представляет в учебный офис письмо-согласие организации о предоставлении места для прохождения учебной практики с указанием сроков её проведения.

Выбор места проведения учебной практики осуществляется в зависимости от темы выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) магистранта.

Форма проведения учебной практики для студентов является дискретной, путём выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для её проведения.

Индивидуальное руководство учебной практикой магистранта выполняет научный руководитель его выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) совместно с руководителем/куратором практики от организации, в которой студент её проходит.

Для прохождения учебной практики каждым студентом и его научным руководителем выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) разрабатывается индивидуальное задание (план) с возможностью его последующей корректировки в ходе прохождения практики.

Индивидуальное задание на проектно-технологическую практику должно соответствовать её специфике, конкретным целям и задачам, в соответствии с настоящей Программой практики. Руководителем учебной практики разрабатывается рабочий график (план) проведения практики.

В ходе учебной практики студенты должны получить навыки сбора и анализа информации и эмпирических данных. В качестве источников информации могут выступать:

- базы статистических данных;

- публикации в периодических научных изданиях;
- публикаций в профессиональных изданиях;
- нормативно-правовые акты;
- внутренняя документация и отчетные данные организаций.

Итогом практики должна стать публикация научной статьи магистранта.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К НАУЧНОЙ СТАТЬЕ МАГИСТРАНТА

Научная статья представляет собой оформленный результат работы над исследуемой темой. В статье автор должен представить краткий отчет о проделанной работе, о том, достигло ли исследование поставленной цели, какие гипотезы были подтверждены, а какие опровергнуты, какие выводы и прогнозы были сделаны.

Научные статьи бывают двух видов: **теоретические и эмпирические**.

Если теоретические статьи предусматривают исследование с помощью анализа, синтеза, дедукции, индукции, моделирования и других теоретических способов исследования, то эмпирические статьи вместе с теоретическими методами исследования используют и другие методы, такие как эксперимент, наблюдение, экспертная оценка и проведение опытов.

Главная цель научной публикации — познакомить научное сообщество с результатами исследования автора, а также обозначить его приоритет в избранной области науки. В статье следует четко и сжато изложить современное состояние вопроса, цель и методику исследования, результаты и обсуждение полученных данных. Это могут быть результаты собственных экспериментальных исследований, обобщения производственного опыта, а **также аналитический обзор информации в рассматриваемой области**. В работе, посвященной экспериментальным (практическим) исследованиям, необходимо описать методику экспериментов, оценить точность и воспроизводимость полученных результатов. Желательно, чтобы результаты работы были представлены в наглядной форме: в виде таблиц, графиков, диаграмм.

Публикация в виде научной статьи целесообразна, к ней будет проявлен интерес и с большей вероятностью будет процитирована, если она:

- представляет новые, оригинальные результаты или методы исследований;
- представляет рационализацию (уточнение или иную интерпретацию) опубликованных результатов;
- является обзором в области исследования или подведением итогов по определенной теме исследования;
- публикуется с целью расширения, но не повторения(!), знания в определенной, специфической области.

Публикация нецелесообразна, если работа представляет собой отчет, не имеющий научного результата; содержит устаревшую информацию; представляет собой дублирование ранее опубликованных работ или ошибочные, не применимые заключения.

При написании статьи следует соблюдать правила построения научной публикации и придерживаться требований научного стиля речи. Это обеспечивает однозначное восприятие и оценку данных читателями. Основные признаки научного стиля - объективность, логичность, точность. Для соблюдения требования объективности научной речи нельзя допускать использования в научной статье эмоциональных высказываний и личных оценок. Логичность подразумевает жесткую смысловую связь на всех уровнях текста: информационных блоков, высказываний, слов в предложении. Требования соблюдения смысловой точности и логичности необходимо придерживаться при построении абзаца. В частности, предложение, которое его открывает, должно быть тематическим, то есть содержать вопрос или краткое вступление к изложению данных.

В следующих предложениях абзаца излагается конкретная информация - данные, идеи, доказательства. Завершается абзац обобщением сказанного - предложением, которое содержит вывод. Важным условием понимания прочитанного является простота изложения, поэтому в одном предложении должна содержаться только одна мысль. Необходимость соблюдать требование точности проявляется в том, что значительное место в научном тексте занимают термины. Однозначность утверждений достигается их правильным употреблением.

Для этого автору нужно следовать определенным правилам:

- использовать общеупотребительные, ясные и недвусмысленные термины;
- при введении нового, малоупотребительного термина обязательно объяснить его значение;
- не употреблять понятие, имеющее два значения, не указав, в каком из них оно будет применено;
- не применять одного слова в двух значениях и разных слов в одном значении;
- не злоупотреблять иноязычными терминами, если в русском языке существуют их эквиваленты.

Ни одна научная работа не может быть начата без предварительного изучения и анализа исследований, проводившихся ранее по выбранной теме или имеющих место в настоящее время. Результаты такого анализа публикаций по теме исследования отражаются как непосредственно в научных статьях, так и публикуются в виде самостоятельных систематических обзоров.

В начале работы над статьей необходимо поставить перед собой следующие вопросы.

1. Какова основная цель статьи? Следует четко определить:

- описываете ли вы новые результаты исследований (в таком случае это будет экспериментальная статья);

- даете ли новое толкование ранее опубликованным результатам (сводная аналитическая статья, которая используется для выдвижения и обоснования крупной гипотезы);

- делаете ли обзор литературы или крупной темы (здесь важно показать авторское, критическое, отношение к рассматриваемому материалу, в такой статье необходимы анализ и обобщение).

2. В чем состоит отличие статьи от других исследований по данной теме, ее новизна?

Следует определить:

- какой вклад в науку делает публикация;

- какое отношение имеют представленные результаты к другим исследованиям в этой области;

- был ли этот материал издан ранее.

3. Где будет опубликована статья, на кого она ориентирована? Перед тем как высылать статью редакционной коллегии журнала, в котором вы планируете публиковаться, желательно ознакомиться с «Правилами для авторов», чтобы с самого начала придерживаться требований редакции конкретного журнала. В журналах, рецензируемых ВАК, необходимо публиковать эмпирический материал (анализ), положения заключительных частей диссертационного работы, где представлены собственные исследования, наработки автора, а не обзор литературных источников по проблеме исследования.

Следующий этап работы — определение идеи или основной гипотезы. Естественно, что в общем виде она уже сформирована, тем не менее ее стоит проанализировать еще раз. В идеале, в статье должен быть задан один вопрос и содержаться такой объем информации, который позволяет исчерпывающе на него ответить. Сформулируйте рабочие гипотезы, продумайте весь возможный спектр ответов на основной вопрос статьи: и те, которые вы собираетесь доказать, и те, которые намерены опровергнуть.

2. ВЫБОР ТЕМЫ НАУЧНОЙ СТАТЬИ

Тема научной статьи должна выбираться и формулироваться студентом магистратуры таким образом, чтобы:

- проблема была актуальной, то есть исследования и разработки могли иметь научное и практическое значение;
- работа соответствовала профилю, направлению обучения магистранта;
- работа соответствовала *выбранному направлению исследования в индивидуальном плане магистранта и теме выпускной квалификационной работы.*

- работа имела внутреннюю целостность, то есть не состояла из многих слабо связанных друг с другом частей.

Результаты работы оформляются в виде научной статьи, готовой к публикации и докладываются на студенческих конференциях, организуемых университетом, кафедрой. Лучшие из научно-исследовательских работ могут быть рекомендованы для представления на открытый конкурс научных работ среди студентов вузов России.

3. СТРУКТУРА НАУЧНОЙ СТАТЬИ

Статья - составная часть основного текста сборника, которая представляет собой законченное произведение, освещающее какую-либо тему, идею, вопрос, содержащее элементы их анализа и предназначенное для периодического, продолжающегося издания или неперiodического сборника.

Текст статьи — дидактически и методически обработанный и систематизированный автором словесный научный материал.

Он должен отвечать следующим основным формальным требованиям:

- точность и достоверность приведенных сведений;
- четкость и ясность изложения материала;
- доступность информации;
- лаконичность;
- логичность и последовательность;
- систематичность и преемственность излагаемого материала;
- четкость структуры;
- соответствие языка изложения материала нормам русского языка речи.

Представляя результаты своей работы, важно придерживаться структуры, которую настоятельно рекомендовало Министерство образования и науки. Перед началом работы важно пересмотреть требования, чтобы знать, как правильно писать научную статью.

Научная статья имеет четкую структуру и, состоит из следующих частей.

1. Название (заголовок).
2. Информация об авторе (соавторах)
3. Аннотация.
4. Ключевые слова.
5. Пункты 1, 2, 3, 4 на английском языке.
6. Введение.
7. Обзор литературы.
8. Основная часть (методология, результаты).
9. Выводы и дальнейшие перспективы исследования.
10. Список литературы.

Рассмотрим особенности составных элементов научной статьи и основные требования, которые необходимо соблюдать при работе над ними.

Название. Каждая статья должна начинаться названием (заглавием), кратким предложением, из которого можно узнать суть представленного исследования. Название (заголовок) — обозначение структурной части основного текста произведения (раздела, главы, параграфа, таблицы и др.) или издания. Основное требование к названию статьи — краткость и ясность. Максимальная длина заголовка — 10—12 слов. Название должно быть содержательным, выразительным, отражать содержание статьи. При выборе заголовка статьи необходимо придерживаться следующих общих рекомендаций.

1. Название должно привлекать внимание читателя.
2. В названии, как и во всей статье, следует строго придерживаться научного стиля речи.
3. Оно должно четко отражать главную тему исследования и не вводить читателя в заблуждение относительно рассматриваемых в статье вопросов.
4. В название должны быть включены некоторые из ключевых слов, отражающих суть статьи. Желательно, чтобы они стояли в начале заголовка.
5. В заголовке можно использовать только общепринятые сокращения.

Аннотация. Далее необходимо представить аннотации статей на двух языках — русском, для русскоговорящих граждан, и английском — для иностранцев, желающих ознакомиться со статьей. Аннотация содержит главные тезисы исследования, из которых можно сделать предварительный вывод о проведенной научной работе. Аннотация — это независимый от статьи источник информации. Ее пишут после завершения работы над основным текстом статьи. Она включает характеристику основной темы, проблемы, объекта, цели работы и ее результаты. В ней указывают, что нового несет в себе данный документ в сравнении с другими, родственными по тематике и целевому назначению. Рекомендуемый объем — 2-3 предложения на русском и английском языках.

Аннотация выполняет следующие функции:

- позволяет определить основное содержание статьи, его релевантность и решить, следует ли обращаться к полному тексту публикации;
- предоставляет информацию о статье и устраняет необходимость чтения ее полного текста в случае, если статья представляет для читателя второстепенный интерес;
- используется в информационных, в том числе автоматизированных, системах для поиска документов и информации.

В аннотации не должен повторяться текст самой статьи (нельзя брать предложения из статьи и переносить их в аннотацию), а также ее название. В ней не должно быть цифр, таблиц, внутритекстовых сносок.

Ключевые слова. Структура статьи предусматривает перечень ключевых слов, из которых состоит статья. Важным в статье является правильное использование терминологии. Нежелательно слишком частое употребление иноязычных терминов, а также терминов двусмысленных. Также статья не должна быть перенасыщенной терминами, это тяжело для восприятия. Ключевые слова выражают основное смысловое содержание статьи, служат ориентиром для читателя и используются для поиска статей в электронных базах. Размещаются после аннотации в количестве 4-8 слов, приводятся на русском и английском языках. Должны отражать дисциплину (область науки, в рамках которой написана статья), тему, цель, объект исследования.

Основной текст – следующий пункт структуры статьи. Это самая важная часть статьи, к которой направлено наиболее пристальное внимание. Самое важное, что должно быть в научной статье, так это новизна и перспектива исследуемого вопроса. Статья должна рассказать о том, какой именно вклад автор делает в науку, почему данный вопрос необходимо было исследовать.

Введение. Введение призвано дать вводную информацию, касающуюся темы статьи, объяснить, с какой целью предпринято исследование. При написании введения автор, прежде всего, должен заявить общую тему исследования. Далее необходимо раскрыть теоретическую и практическую значимость работы и описать наиболее авторитетные и доступные для читателя публикации по рассматриваемой теме. Во введении автор также обозначает проблемы, не решенные в предыдущих исследованиях, которые призвана решить данная статья.

Во введении в обязательном порядке четко формулируются:

1) цель и объект предпринятого автором исследования. Работа должна содержать определенную идею, ключевую мысль, раскрытию которой она посвящена. Чтобы сформулировать цель, необходимо ответить на вопрос: «Что вы хотите создать в итоге проведенного исследования?» Этим итогом могут быть новая методика, классификация, алгоритм, структура, новый вариант известной технологии, методическая разработка и т. д. Формулировка цели любой работы, как правило, начинается с глаголов: выяснить, выявить, сформировать, обосновать, проверить, определить и т. п.

Объект - это материал изучения.

2) актуальность и новизна.

Актуальность темы - степень ее важности в данный момент и в данной ситуации. Это способность результатов работы быть применимыми для решения достаточно значимых научно-практических задач.

Новизна – это то, что отличает результат данной работы от результатов, полученных другими авторами.

3) исходные гипотезы, если они существуют. Также в этой части работы читателя при необходимости знакомят со структурой статьи. После написания введения его необходимо проанализировать по следующим ключевым пунктам:

- четко ли сформулированы цели, объект и исходные гипотезы, если они существуют;
- нет ли противоречий;
- указана ли актуальность и новизна работы;
- упомянуты ли основные исследования по данной теме. Обзор литературы

Обзор литературы представляет собой теоретическое ядро исследования. Его цель - изучить и оценить существующие работы по данной тематике. Предпочтительным является не просто перечисление предшествующих исследований, но их критический обзор, обобщение основных точек зрения.

В статье должны быть перечислены примененные методы сбора, обработки и анализа данных. Наиболее распространенные методы в научных статьях это: описание, сравнение, измерение, наблюдение, классификация, декомпозиция, статистический анализ, табличный анализ, интерпретация понятий, графический метод, анализ документа.

Методология. В данном разделе описывается последовательность выполнения исследования и обосновывается выбор используемых методов. Он должен дать возможность читателю оценить правильность этого выбора, надежность и аргументированность полученных результатов. Смысл информации, излагаемой в этом разделе, заключается в том, чтобы другой ученый достаточной квалификации смог воспроизвести исследование, основываясь на приведенных методах. Отсылка к литературным источникам без описания сути метода возможна только при условии его стандартности или в случае написания статьи для узкоспециализированного журнала.

Результаты. В этой части статьи должен быть представлен авторский аналитический, систематизированный статистический материал. Результаты проведенного исследования необходимо описывать достаточно полно, чтобы читатель мог проследить его этапы и оценить обоснованность сделанных автором выводов. По объему эта часть занимает центральное место в научной статье. Это основной раздел, цель которого заключается в том, чтобы при помощи анализа, обобщения и разъяснения данных доказать рабочую гипотезу (гипотезы).

Результаты при необходимости подтверждаются иллюстрациями - таблицами, графиками, рисунками, которые представляют исходный материал или доказательство в свернутом виде. Важно, чтобы проиллюстрированная информация не дублировала текст. Представленные в статье результаты желательно сопоставить с предыдущими работами в этой области как автора, так и других исследователей. Такое сравнение дополнительно раскроет новизну проведенной работы, придаст ей объективности.

В зависимости от уровня знаний - теоретического или эмпирического — различают теоретические и эмпирические статьи.

Теоретические научные статьи включают результаты исследований, выполненных с помощью таких методов познания, как абстрагирование, синтез, анализ, индукция, дедукция, формализация, идеализация, моделирование. Если статья имеет теоретический характер, чаще всего она строится по следующей схеме: автор вначале приводит основные положения, мысли, которые в дальнейшем будут подвергнуты анализу с последующим выводом.

Эмпирические научные статьи, используя ряд теоретических методов, в основном опираются на практические методы измерения, наблюдения, эксперимента и т. п. Результаты исследования должны быть изложены кратко, при этом содержать достаточно информации для оценки сделанных выводов, также должно быть очевидно, почему для анализа выбраны именно эти данные.

Заключение, выводы. Заключение содержит краткую формулировку результатов исследования. В нем в сжатом виде повторяются главные мысли основной части работы. Всякие повторы излагаемого материала лучше оформлять новыми фразами, новыми формулировками, отличающимися от высказанных в основной части статьи. В этом разделе необходимо сопоставить полученные результаты с обозначенной в начале работы целью.

В заключении суммируются результаты осмысления темы, делаются выводы, обобщения и рекомендации, которые вытекают из работы, подчеркивается их практическая значимость, а также определяются основные направления для дальнейшего исследования в этой области. В заключительную часть статьи желательно включить попытки прогноза развития рассмотренных вопросов.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТДЕЛЬНЫХ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СТАТЬИ

Название таблицы следует помещать сверху таблицы. Оно должно быть точным, кратким и отражать содержание таблицы. Если сходные данные представлены в нескольких таблицах, формат подписи также должен быть сходным. На все таблицы в тексте обязательны ссылки. В ссылке надо писать «Таблица» с указанием её порядкового номера. Например: показатели представлены в таблице 1. Таблицу следует располагать после абзаца, в котором она впервые упоминается, с указанием ссылки. В зависимости от размеров таблицу можно размещать на следующей странице. Шрифты в таблице необходимо набирать на две единицы меньше, чем шрифт основного текста. Все таблицы должны иметь ссылку на автора (если таблица или рисунок заимствованы) или подписаны «Составлено (разработано) автором».

Образец оформления таблицы

Таблица 1. Производственно-экономические показатели деятельности

предприятия

Показатели	2012 год	2013 год	Изменения	Темп роста(%)
Объем производства товара	27500	30360	2860	9
Покупатели, чел.	22000	30360	8360	27
Продажа, руб.	530000	607200	77200	13
Численность раб. чел.	40	50	10	20
Фонд заработной платы, руб.	463200	543600	80400	14,5

Источник: разработано автором

Образец оформления рисунка

Иллюстрации размещаются в тексте по мере необходимости для пояснения текста. Они должны располагаться сразу после текста, к которому они относятся. Иллюстрации должны соответствовать регламентам ЕСКД и СПДС. Иллюстрации пронумеровываются сквозной нумерацией арабскими цифрами. Например: Рисунок 1. Динамика заболеваемости сахарным диабетом, %.

Обратите особое внимание на качество рисунков. Рисунки должны быть четкими, надписи на них — легко читаемыми. В случае необходимости иллюстрации могут иметь пояснения, образуя, так называемый, подрисуночный текст. Если рисунок в статье один, то номера не проставляются. В тексте статьи обязательно должны содержаться ссылки на рисунки и иллюстрации.

Все рисунки должны иметь ссылку на автора (если таблица или рисунок заимствованы) или подписаны «Составлено (разработано) автором».

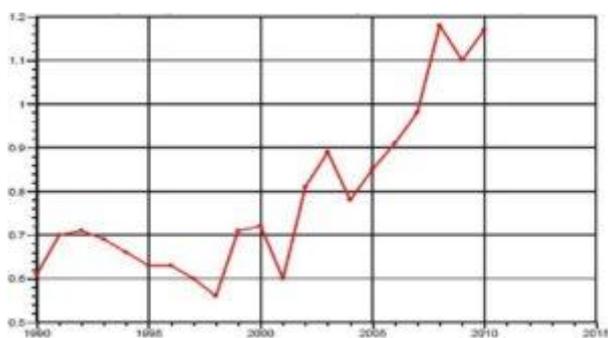


Рисунок 1. Динамика, %

Источник: разработано автором

Образец оформления формулы

Требования редакции совпадают с требованиями ГОСТ по оформлению формул и представлены далее. К общим требованиям относятся:

Шрифт текста в формулах должен совпадать со шрифтом основного текста. Если вы используете для набора формулы редактор, обратите внимание, что нельзя оформлять формулы согласно ГОСТ во встроенном редакторе формул

Microsoft Word 2010. Для набора сложных многострочных формул используйте Microsoft Equation или MathType

Если формула многострочная, то перенести ее на следующую строку можно только на знаке выполняемой операции. При этом необходимо повторить знак операции на следующей строке.

Если употребляется особая система наименования слов и сокращений, то в тексте должен быть приведен список принятых сокращений, который размещается после основного текста документа перед списком принятых в нем терминов. Перечень допустимых сокращений приведен в ГОСТ 2.316.

Если Вы хотите перевести формулы в растровый формат, пожалуйста, обратите особое внимание на их качество после преобразования.

В тексте ссылки на формулы приводятся в скобках по их порядковым номерам. Например: данная функция описывается формулой (1)

$$f(x) = \frac{A_0}{2} + \sum_{n=1}^{\infty} A_n \cos\left(\frac{2n\pi x}{\nu} - \alpha_n\right) \quad (1)$$

Требования к оригинальности

Статья должна быть выполнена на актуальную тему и содержать результаты глубокого самостоятельного исследования. Учитываются два параметра, и если по одному из них выявляется превышение нормы – статья не принимается. Нормальными параметрами считаются:

- отдельные фрагменты заимствований (в статье ни один фрагмент заимствований не должен быть выше 6%);
- общая сумма заимствований (сумма всех фрагментов заимствований не должна превышать 30%). Оригинальность должна составлять не менее 70%

Требования к оформлению.

- Формат страницы: А4(210×297 мм), ориентация книжная
- Нумерация страниц: не ведется
- Поля (верхнее, нижнее, левое, правое): 20 мм
- Объем статьи: от 4 страниц (от 5000 знаков), но и не более 13-15 страниц
- Шрифт: тип – Times New Roman; размер (кегель) – 14;
- Абзацный отступ: 1,25 см
- Межстрочный интервал: полуторный
- Выравнивание текста: по ширине

Таким образом, если студент, магистрант, аспирант или ученый хочет, чтобы его статья была опубликована в авторитетном международном журнале, он должен:

- подготовить качественную научную публикацию с качественными заглавием, аннотацией (абстрактом, авторским резюме) и ключевыми словами;

- выбрать целевой научный журнал (target journal), соответствующий тематике и уровню представляемой статьи и, желательно, индексируемый или готовящийся (для российских журналов) к индексированию в МНБД;
- пройти рецензирование, обеспечиваемое журналом на уровне, достаточном для международного научного издания;
- оформить рукопись в соответствии с требованиями журнала;
- соблюсти при подготовке и подаче рукописи требования этических норм.

Примерная тематика научных статей

1. Анализ трансформации властных отношений и структур принятия решений в организации в процессе внедрения сквозных цифровых платформ.
2. Анализ эффективности внедрения CRM-системы: кейс компании в Разработке дашборда KPI для оперативного управления проектами в IT-компании.
3. Аудит соответствия процессов управления IT-инфраструктурой лучшим практикам
4. Диагностика корпоративной социальной ответственности сельскохозяйственных предприятий
5. Интеграции неструктурированных текстовых данных (отчеты, переписки) в корпоративные хранилища данных
6. Исследование роли «цифровых лидеров» в преодолении организационного сопротивления при внедрении инноваций.
7. Модели цифрового двойника бизнес-процесса
8. Оценка зрелости цифровых процессов в компании розничной торговли: методика и практические результаты
9. Разработка концептуальной модели управления жизненным циклом данных для систем, построенных на принципах.
10. Разработка модели угроз информационной безопасности для системы
Анализ возможности использования чат-ботов на базе AI для первой линии поддержки клиентов
11. Сравнительный анализ гибких и каскадных методологий управления IT-проектами в условиях конкретной организации.
12. Формирование стратегии развития крестьянских (фермерских) хозяйств
13. Человеческий потенциал сельских территорий как фактор экономического развития региона
14. Экспериментальное исследование влияния дизайна дашбордов на когнитивные искажения в процессе принятия управленческих решений.

ВЛИЯНИЕ ИННОВАЦИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Беликова И.П.

доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента и управленческих технологий
ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»
г. Ставрополь, Россия

Аннотация: Статья посвящена внедрению цифровых технологий и платформенных решений в сельское хозяйство, т.к. их применение позволит значительно повысить производительности труда и эффективность сельскохозяйственного производства и управления.

Ключевые слова: цифровые технологии, научно-технический прогресс, трудовые ресурсы, сельское хозяйство, аграрный сектор экономики

INFLUENCE OF INNOVATION ON THE FORMATION OF LABOR AGRICULTURAL RESOURCES

Belikova I.P.

Doctor of Economics, Professor of the Department of Management and Management Technologies FSBEI HE "Stavropol State Agrarian University"
Stavropol, Russia

Abstract: The article is devoted to the implementation of digital technologies and platform solutions in agriculture, since their application will significantly increase labor productivity and the efficiency of agricultural production and management.

Key words: digital technologies, scientific and technological progress, labor resources, agriculture, agricultural sector of the economy

Сельское хозяйство – стратегическая для России отрасль, имеющая высокий экспортный потенциал. Перед государством стоит амбициозная задача – увеличить в 2 раза объем экспорта продукции агропромышленного комплекса, что составляет 45 млрд долларов США в год. Без цифровизации отрасли и резкого повышения эффективности обеспечить такой рост невозможно. Но для цифровой трансформации необходимы специалисты, обладающие новыми знаниями и компетенциями.

В сельском хозяйстве научно-технический прогресс проявляется в постоянном совершенствовании орудий и предметов труда, технологии и организации производства, развитии трудовых ресурсов, которые сопровождаются прогрессивными изменениями в численности и качественном ее составе. В настоящее время научно-технический прогресс связывают с различными технологическими прорывами в сфере цифровых технологий, включающих технологии анализа и обработки данных, ERP - системы, интернета-вещей, искусственного интеллекта, и робототехнику. Эти технологии и последствия их применения заслужи-

вают особого внимания, так как с высокой вероятностью приведут к кардинальным изменениям и трансформации существующих социальных, политических и экономических систем [1]. Цифровая трансформация сельского хозяйства оказывает существенное влияние на формирование трудовых ресурсов, работающих в аграрном секторе экономики.

В настоящее время осуществляется реализация ведомственного проекта «Цифровое сельское хозяйство» [4]. В соответствии с этим проектом рассмотрен подход к цифровой трансформации сельского хозяйства посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений для обеспечения технологического прорыва в АПК и достижения роста производительности на «цифровых» сельскохозяйственных предприятиях. В рамках данного проекта предусмотрен комплекс мероприятий по внедрению цифровых технологий и платформенных решений в АПК. Прежде всего, в сельском хозяйстве появляются орудия труда принципиально нового типа. К ним можно отнести робототехнику, технологии искусственного интеллекта и интернета вещей, технологии сбора и анализа данных. Их применение позволит значительно повысить производительности труда и эффективность сельскохозяйственного производства и управления.

В соответствии с вышеназванной программой, доля данных об объектах сельскохозяйственных ресурсов (земли сельскохозяйственного назначения, рабочий и продуктивный скот, сельскохозяйственная техника), включенных в цифровую платформу «Цифровое сельское хозяйство» должна достичь 100% к 2024 г. Доля умных контрактов, заключенных (в электронном виде) с получателями субсидий (от общего числа получателей субсидий) должна составить 100% к концу реализации проекта. Доля регионов России, внедривших цифровое отраслевое планирование сельскохозяйственного производства на основе цифровой платформы «Цифровое сельское хозяйство» должна составить 100% к концу реализации проекта, при отсутствии таких регионов в настоящее время. Планируется повышение производительности труда в 2 раза в расчете на одного работника, в результате реализации данного проекта. Доля специалистов сельскохозяйственных предприятий, прошедших переподготовку и обладающих компетенциями в области цифровой экономики по работе с цифровыми продуктами и технологиями должна составить 50% к 2024 г. Применение цифровых технологий в производственных процессах, позволит существенно сократить расходы предприятий (доля материальных затрат должна снизиться с 60% в настоящее время до 43% к 2024 г.), что должно привести к увеличению показателей производства как по объемам получаемого сырья, продукции, так и по показателям финансово-хозяйственной деятельности. Это выведет сельское хозяйство на новый уровень развития и позволит сделать технологический прорыв в АПК.

Вместе с тем в настоящее время наблюдаются весьма низкие темпы внедрения цифровых технологий в организациях сельского хозяйства. Применение цифровых технологий оказывает влияние на увеличение производительности и экономической эффективности сельскохозяйственного производства, поскольку обеспечивает увеличение эффективности по более низким производственным издержкам, чем традиционные технологии. По данным Министерства сельского хозяйства РФ по состоянию на 2018 г.

Как подтверждают исследования и практика хозяйствования, не менее важная роль отводится организационным факторам научно-технического прогресса. Теорией и практикой доказано, что крупные предприятия имеют больше условий и возможностей для реализации прогрессивных техники и технологий. Здесь решающую роль играют квалифицированные менеджеры - руководители и специалисты предприятий.

Об исключительной роли организации известный американский социолог и футуролог Э. Тоффлер писал, что в долгосрочной перспективе для любого государства имеют значение продукты умственного труда: научные и технологические исследования; обучение рабочей силы; сложное программное обеспечение; более искусный менеджмент, продвинутое коммуникации; электронные финансы [1]. Ему вторил на 58-м конгрессе Американского общества качества в 2004 г. Джеймс Харрингтон: «Сегодня недостаточно, чтобы компания была просто хорошей. В современном конкурентном мире она должна быть совершенной, а для этого ей следует уделять внимание всем своим составляющим, добиваясь оптимального использования и повышения эффективности всех ресурсов, которыми она обладает... В условиях современной ожесточенной конкуренции только лучшие из лучших способны привлечь внимание потребителей» [2].

Таким образом, предприятия, которые максимально реализуют возможности науки, реализуют в своей работе достижения научно-технического прогресса мирового уровня и располагают высококвалифицированными специалистами, могут эффективно конкурировать, способны обеспечить страну в достаточном объеме продовольствием и создать продовольственную безопасность.

Сегодня главная задача — сохранение и развитие научно-технического потенциала аграрного сектора экономики и создание максимально возможных условий для использования результатов его функционирования. В современных условиях раз вития АПК страны происходит под знаком научно-технического развития, что означает постепенный процесс организационного, технического, технологического и социально-экономического обновления села на основе широкомасштабного использования достижений научно-технического прогресса.

Действие перечисленных и охарактеризованных факторов научно-технического прогресса, содержащих самые различные его направления, должно происходить в комплексе и взаимосвязи. Условность выделенных факторов и направлений несомненна, однако демонстрирует существенную разницу между факторами и конкретными направлениями научно-технического прогресса в агропромышленном комплексе страны.

Список использованной литературы

1. Волченкова А.С., Кравченко Т.С. Трудовые ресурсы в сельском хозяйстве: оценка и проблемы повышения эффективности их использования // Вестник сельского развития и социальной политики. - 2018. - №1(17).
2. Дорожкин Е.М., Щербина Е.Ю. Взаимодействие социальных институтов

в процессе формирования человеческого капитала // Вестник Томского государственного университета- 2014. - № 381. - с.184-188.

3. Ермоленко О.Д., Миронова О.А., Богданова Р.М. Развитие АПК на основе цифровизации: зарубежный опыт и перспективы в России // Цифровая экономика и Индустрия 4.0: тенденции 2025: труды научно-практической конференции с международным участием / Под ред. А.В.Бабкина. - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2019.

4. Коровкин А.Г. Динамика занятости и рынка труда в перспективе до 2030 г. // Проблемы прогнозирования. 2013. № 4. С. 79-95.

5. Потапов А.П. Сценарии формирования ресурсного потенциала аграрного производства в России // Проблемы прогнозирования. 2015. № 2. С. 77-87.