

**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет
народного хозяйства»**

*Утверждена решением
Ученого совета ДГУНХ,
протокол № 9
от 24 марта 2025 г.*

Кафедра гуманитарных дисциплин

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»**

по специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика

**Уровень образования: подготовка научных и научно-
педагогических кадров в аспирантуре**

Махачкала, 2025

Рабочая программа дисциплины **«Цифровая экономика»** составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Рабочая программа по дисциплине «Цифровая экономика» размещена на официальном сайте www.dgunh.ru

Эминова Н.Э. Рабочая программа по дисциплине «Цифровая экономика» по специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика. – Махачкала: ДГУНХ, 2025 г., 26 с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 10 марта 2025 г.

Одобрена на заседании кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» 24 февраля 2025 г., протокол № 7.

Аннотация

Дисциплина «Цифровая экономика» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование у аспирантов компетенции в области создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ, изучении методологических основ научного анализа цифровой экономики, ее специфики на этапе модернизации экономики современной России, а также знание платформы цифровой экономики, закономерностей ее функционирования, основных принципов поведения экономических агентов, информационных сегментов, информационные товары и услуг, их роли в экономике.

- получение знаний и навыков по организации инфраструктуры цифровой экономики и цифровой трансформации коммерческого предприятия, выстраивания его связей в рамках цепочек добавленной стоимости и глобальных сетей;

- формирование умения выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, определять степень их воздействия на макро- и микроэкономические показатели, на возможности ведения бизнеса и решение экологических проблем;

- формирование владения методами анализа цифровой экономики, оценки эффективности цифровой трансформации, выявлять и анализировать проблемы цифровой безопасности;

- формирование владения методами оценки экономической политики и функций государства в новых технологических условиях.

2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры

Дисциплина «Цифровая экономика» относится к факультативным дисциплинам образовательного компонента программы аспирантуры.

Для успешного освоения дисциплины обучающийся должен владеть знаниями в области экономики, экономики организации и информационных технологий в объеме программы высшего образования (специалитет или магистратура). Знания, полученные в ходе изучения дисциплины, являются фундаментом для научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации).

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной

программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

В результате освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

- способность использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач;
- способность создавать новые бизнес-проекты и управлять ими на основе инноваций в сфере ИКТ.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать: основные приемы и методы создания программных компонентов информационных систем; методы сбора и обработки первичной и вторичной информации из различных источников, в том числе сети Интернет; методы проектирования, внедрения и организации эксплуатации информационных систем.

Уметь: работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять на практике ключевые методы сбора и обработки первичной и вторичной информации из различных источников, в том числе сети Интернет; выбирать рациональные информационные технологии для управления бизнесом, и решения различных задач.

Владеть: методами управления и систематизации информации; навыками анализа и управления информацией посредством прикладного программного обеспечения.

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контроль самост. раб.		
1	Технологические основы цифровой экономики, цифровая трансформация	2	2			2	Знание категориального минимума, вопросов изучаемой темы
2	Влияние цифровой трансформации на экономику, цифровая безопасность	2	2			2	Знание категориального минимума,

							вопросов изучаемой темы
3	Роль больших данных в экономике и финансах	2	2			2	Знание категориального минимума, вопросов изучаемой темы
4	Институциональные аспекты цифровой экономики	2	2			2	Знание категориального минимума, вопросов изучаемой темы
5	«Цифровизация» мировой экономики: глобальный, региональный и национальный уровни регулирования	2	2			2	Знание категориального минимума, вопросов изучаемой темы
6	«Цифровизация» мировой экономики в европейском союзе. Цифровая экономика в России	2	2			2	Знание категориального минимума, вопросов изучаемой темы
	ИТОГО:	12	12			12	Зачет

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам.

Тема 1. Технологические основы цифровой экономики, цифровая трансформация.

Понятийный аппарат: Определение «цифровой экономики», «оцифровки» (digitization), «цифровизации» (digitalization) и «цифровой трансформации» (digital transformation). Отличия трансформации от автоматизации.

Сквозные цифровые технологии: Сущность, стек и классификация базовых технологий (искусственный интеллект, интернет вещей (IoT), технологии беспроводной связи (5G/6G), квантовые вычисления, компоненты робототехники и сенсорики).

Распределенные реестры и облака: Технология блокчейн (смарт-контракты, децентрализация). Облачные, туманные (Fog) и граничные (Edge) вычисления: архитектура и экономическая целесообразность.

Модели цифровой трансформации бизнеса: Изменение бизнес-моделей под воздействием технологий. Переход от продажи продуктов к сервисной модели (Product-as-a-Service). Создание цифровых двойников (Digital Twins) предприятий и процессов.

Тема 2. Влияние цифровой трансформации на экономику, цифровая безопасность

Макро- и микроэкономические эффекты: Рост производительности труда, снижение транзакционных издержек, сетевые эффекты и масштабируемость цифрового бизнеса. Проблема «парадокса производительности» Солоу в цифровую эпоху.

Трансформация рынков и конкуренции: Сетевая экономика и подрывные инновации (Disruptive Innovations). Феномен платформенного капитализма. Изменение ландшафта занятости: автоматизация рабочих мест, гиг-экономика (фриланс-платформы) и спрос на новые компетенции (Digital Skills).

Цифровая безопасность и киберриски: Экономический ущерб от кибератак, утечек данных и промышленного шпионажа. Классификация угроз для критической информационной инфраструктуры (КИИ) государств и корпораций.

Стратегии кибербезопасности: Концепция нулевого доверия (Zero Trust Architecture). Экономика информационной безопасности: оценка затрат на защиту данных в соотношении с потенциальными рисками 損失.

Тема 3. Роль больших данных в экономике и финансах

Феномен Big Data: Определение больших данных через концепцию «V» (Volume, Velocity, Variety, Veracity, Value). Источники генерации данных в modern-экономике. Данные как новый фактор производства («новая нефть»).

Методы анализа данных в экономике: Прогностическая (Predictive) и предписывающая (Prescriptive) аналитика. Применение машинного обучения (Machine Learning) для анализа потребительского поведения, динамического ценообразования и оптимизации логистических цепочек.

Цифровые технологии в финансовом секторе (FinTech): Скоринг заемщиков на основе альтернативных больших данных. Алгоритмический трейдинг и высокочастотная торговля (HFT). Робо-эдвайзинг (автоматизированное управление инвестициями).

Трансформация денежной системы: Криптовалюты как альтернативный класс активов. Стейблкоины и их влияние на финансовую стабильность. Цифровые валюты центральных банков (CBDC) как новый инструмент монетарной политики.

Тема 4. Институциональные аспекты цифровой экономики

Институциональная среда: Формирование «цифровых институтов». Эволюция прав собственности в цифровой среде (интеллектуальная собственность, NFT, права на пользовательские данные и цифровой след).

Платформенные институты: Правила игры и регуляторный потенциал цифровых платформ (экосистем). Платформа как частный институт установления правил (говернанс) для участников рынка.

Трансформация государства как института: Концепция GovTech и Государства-как-платформы (GaaS). Цифровизация государственных услуг, налогового администрирования и систем голосования. Цифровой профиль гражданина.

Институциональные ловушки цифровизации: Сетевая монополизация рынков, цифровое неравенство (Digital Divide) между различными слоями населения, риски тотального контроля («платформенный паноптикум») и манипулирования поведением (капитализм слежки).

Тема 5. «Цифровизация» мировой экономики: глобальный, региональный и национальный уровни регулирования

Глобальный уровень регулирования: Деятельность международных организаций (ВТО, ООН, МВФ, ОЭСР) по формированию правил цифровой торговли (e-commerce). Проблемы трансграничного перемещения данных и глобального налогообложения ИТ-гигантов (цифровой налог).

Международные стандарты и консорциумы: Роль ИСО (ISO), МЭК (IEC) и Консорциума Всемирной паутины (W3C) в стандартизации протоколов, ИИ и интернета вещей для обеспечения глобальной совместимости.

Региональный уровень интеграции: Особенности регулирования цифровых рынков в рамках интеграционных блоков (НАФТА/USMCA, АСЕАН, БРИКС). Проблемы гармонизации законодательства.

Национальные цифровые стратегии: Сравнительный анализ подходов ключевых игроков. Модель США (либеральная, доминирование частных платформ), модель Китая (государственно-центричная, «Золотой щит», социальный кредит). Технологический суверенитет как национальный приоритет.

Тема 6. «Цифровизация» мировой экономики в Европейском союзе. Цифровая экономика в России

Цифровая повестка Европейского союза (ЕС): Стратегия Единого цифрового рынка (Digital Single Market). Жесткое регулирование персональных данных: регламент GDPR и его экстерриториальный эффект.

Современное законодательство ЕС: Закон о цифровых рынках (DMA) и Закон о цифровых услугах (DSA) как инструменты борьбы с монополией BigTech. Акт об искусственном интеллекте ЕС (EU AI Act) — первая в мире комплексная правовая база для ИИ.

Развитие цифровой экономики в России: Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Структура программы: нормативное регулирование, информационная инфраструктура, кадры, информационная безопасность, цифровые технологии и государственное управление.

Специфика российского цифрового рынка: Развитие суверенных цифровых экосистем (Яндекс, Сбер, VK). Успехи в сфере финтеха и госуслуг (портал «Госуслуги», система быстрых платежей СБП). Реализация проекта Цифрового рубля Банка России. Стратегия импортозамещения в сфере ПО и микроэлектроники, обеспечение технологического суверенитета в условиях внешних ограничений.

5. Оценочные средства для текущего контроля и аттестации обучающегося

Тематика рефератов:

Тема 1. Технологические основы цифровой экономики, цифровая

трансформация

1. Экономические барьеры и драйверы перехода от базовой автоматизации к сквозной цифровой трансформации бизнеса.
2. Сервисная бизнес-модель (Product-as-a-Service) как результат эволюции цифровых технологий.
3. Экономическая эффективность применения цифровых двойников (Digital Twins) в промышленном секторе.
4. Смарт-контракты на базе блокчейна: перспективы снижения трансакционных издержек в коммерческих сделках.

Тема 2. Влияние цифровой трансформации на экономику, цифровая безопасность

5. Переосмысление «парадокса производительности» Солоу в условиях современной платформенной экономики.
6. Влияние гиг-экономики на трансформацию традиционных институтов занятости и рынка труда.
7. Экономическая оценка ущерба от кибератак на объекты критической информационной инфраструктуры (КИИ).
8. Архитектура нулевого доверия (Zero Trust) как экономически обоснованная стратегия защиты корпоративных данных.

Тема 3. Роль больших данных в экономике и финансах

9. Данные как возобновляемый фактор производства: экономическая природа и подходы к оценке стоимости Big Data.
10. Применение предписывающей аналитики (Prescriptive Analytics) в алгоритмах динамического ценообразования маркетплейсов.
11. Использование альтернативных больших данных в скоринговых моделях FinTech-компаний.
12. Цифровые валюты центральных банков (CBDC) как инструмент трансформации трансграничных расчетов и монетарной политики.

Тема 4. Институциональные аспекты цифровой экономики

13. Проблема спецификации и защиты прав собственности на цифровой след и пользовательские данные.
14. Регуляторный потенциал цифровых экосистем: платформа как частный институт установления правил рынка.
15. Концепция Государства-как-платформы (GaaP): международный опыт и барьеры институционального внедрения.
16. Экономические риски «капитализма слежки» и манипулирования потребительским поведением на цифровых рынках.

Тема 5. «Цифровизация» мировой экономики: глобальный, региональный и национальный уровни регулирования

17. Проблемы и перспективы введения глобального цифрового налога для транснациональных ИТ-гигантов.
18. Деятельность ВТО по формированию единых правил и устранению барьеров в трансграничной электронной коммерции.

19. Обеспечение технологического суверенитета в национальных стратегиях ведущих цифровых держав (сравнительный анализ моделей США и КНР).
20. Механизмы преодоления глобального цифрового неравенства (Digital Divide) в международной практике.

Тема 6. «Цифровизация» мировой экономики в Европейском союзе.

Цифровая экономика в России

21. Влияние Закона о цифровых рынках (DMA) и Закона о цифровых услугах (DSA) ЕС на бизнес-модели глобальных платформ.
22. Акт об искусственном интеллекте ЕС (EU AI Act): баланс между безопасностью технологий и стимулированием инноваций.
23. Промежуточные итоги и вызовы национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».
24. Формирование суверенных цифровых экосистем в РФ и стратегия импортозамещения программного обеспечения в условиях санкционных ограничений

Примеры заданий для текущего контроля и промежуточного контроля:

Тестовые задания

1. Какая из перечисленных компаний является генератором на информационном рынке?
 - а) Консультант плюс
 - б) Федеральная служба государственной статистики
 - с) Консалтинговая компания
2. Как называется координационный орган Правительства, курирующий программу "Цифровая экономика"?
 - а) Правительственная комиссия по цифровой экономике
 - б) Подкомиссия по цифровой экономике при Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности
 - с) Президиум Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности
 - д) Подкомиссия по цифровой экономике при Правительственной комиссии по информационным технологиям
3. Согласно программе «Цифровая экономика», какая доля населения должна обладать цифровыми навыками к 2024 году?
 - а) 50%
 - б) 80%
 - с) 40%

d) 100%

4. Согласно программе развития цифровой экономики РФ, сколько успешно функционирующих отраслевых цифровых платформ для основных предметных областей экономики должно быть к 2024 году?

- a) более 100
- b) более 10
- c) более 1000
- d) более 50

5. Под информационной технологией понимаются операции, производимые с информацией:

- a) только с использованием компьютерной техники
- b) только на бумажной основе
- c) и автоматизированные, и традиционные бумажные операции
- d) только автоматизированные операции
- e) только операции, осуществляемые с помощью прикладных программ

6. Рекламный графический блок, помещаемый на Web-странице и имеющий гиперссылку на сервер рекламодателя:

- a) тезаурус
- b) домен
- c) баннер
- d) кластер
- e) сайт

7. Что из перечисленного относится к технологиям цифровой трансформации экономики?

- a) Математическое моделирование
- b) Технологии блокчейн
- c) Киберфизические системы
- d) Все перечисленное

8. Технические показатели качества информационного обеспечения относятся к:

- a) объективным показателям;
- b) субъективным показателям;
- c) могут относиться как к объективным, так и к субъективным показателям;
- d) логическим показателям;
- e) экономическим.

9. Адресом электронного почтового ящика может являться:

- a) www.nngu.ru;

- b) ftp://lab.un.nn.ru;
- c) e:\work\new\stat.doc;
- d) http://www.host.ru/index.html;
- e) nauka@list.ru.

10. Платформа «Цифровой» экономики - это

- a) цифровая среда с набором функций и сервисов, обеспечивающая потребности потребителей и производителей, а также реализующая возможности прямого взаимодействия между ними;
- b) экономическая деятельность, сфокусированная на цифровых и электронных технологиях;
- c) сфера, где производятся новые продукты и реализуются самые безумные идеи.

11. Цифровые модели высокого уровня адекватности, учитывающие все технологии изготовления, материалы, соединения и механизмы – это:

- a) цифровые тени
- b) цифровые двойники
- c) цифровые трансформации
- d) диджитализация маркетинга

12. К какой модели относится описание «компания B2B платит компании B2C, чтобы последняя предлагала услуги или товары первой своим клиентам»

- a) B2G
- b) E2E
- c) B2B2C
- d) C2C

13. Чье определение цифровой экономики звучит так «Экономика, которая главным образом функционирует за счет цифровых технологий, особенно электронных транзакций, осуществляемых с использованием интернета»?

- a) Оксфордский словарь
- b) АНО «Цифровая экономика»
- c) Всемирный банк
- d) IBM

14. Что из перечисленного относится к технологиям цифровой трансформации экономики?

- a) Мобильные технологии
- b) Биометрические технологии
- c) Квантовые технологии
- d) Все перечисленное

15. Согласно программе развития цифровой экономики РФ, сколько успешно функционирующих малых и средних предприятий в сфере создания цифровых технологий и платформ и оказания цифровых услуг должно быть к 2024 году?

- a) более 1000
- b) более 500 верно
- c) более 100
- d) более 5000

16. Что из перечисленного относится к технологиям цифровой трансформации экономики?

- a) Большие данные
- b) Безбумажные технологии
- c) Аддитивные технологии
- d) Все перечисленное

17. Согласно программе «Цифровая экономика», какая доля населения должна обладать цифровыми навыками к 2024 году?

- a) 50%
- b) 80%
- c) 40%
- d) 100%

18. Чье определение цифровой экономики звучит так «Производство цифрового оборудования, издательская деятельность, медийное производство и программирование»?

- a) Правительство России
- b) Правительство США
- c) Правительство КНР
- d) Правительство Великобритании

19. В чем отличие омниканальности от мультиканальности?

- a) При омниканальном взаимодействии используется один главный канал
- b) Коммуникация вне зависимости от канала ведется в связи с единой историей клиента
- c) Омниканальность и мультиканальность – синонимы

20. В чем одно из "узких мест" в обработке больших данных, которое решает технология баз данных в памяти?

- a) низкая скорость доступа к данным на жестких дисках
- b) скорость сбора информации неверно
- c) низкая скорость доступа к памяти
- d) слабые вычислительные мощности

21. Что такое цифровой след?

а)совокупность информации о посещениях и вкладе пользователя во время пребывания в цифровом пространстве.

б)совокупность всей информации о пользователе сети, собираемой с/без его ведома определёнными системами.

с) совокупность гипертекстовых компонентов сетевого облика индивида, формируемого им в рамках онлайн-среды с целью самопрезентации.

22. Что можно сказать относительно Умных Больших Данных?

а)Это уже обученные модели данных

б)Концепция Умных Больших Данных позволяет работать только с теми данными, которые вам нужны

с) Это данные которые сами себя обрабатывают

23. Когда был введен термин "большие данные"

а)2013

б)1997

с) 2008

д)1980

24. Что такое омниканальность?

а)Использование разных каналов разными системами

б)Ведение коммуникации с разными клиентами по разным каналам

с) Объединение всех каналов коммуникации вместе с единой историей обращений и покупок клиентов

Тестирование проводится на семинарских занятиях. Самостоятельное выполнение обучающимся учебной группы в течение 30 минут индивидуального тестового задания.

Цель блока - формирование инструментальной компетенции использовать знания базового аппарата дисциплины для решения конкретных задач, самостоятельного приобретения знаний данной дисциплины в условиях повышения личностной мотивации выполнения работы.

Образовательными задачами блока являются:

- глубокое изучение лекционного материала, изучение методов работы с учебной литературой, получение персональных консультаций у преподавателя;
- решение спектра прикладных задач, в том числе профессиональных;
- работа с организационно - управленческими документами

Методика оценивания выполнения тестов

Оценка	Показатели	Критерии
«отлично»	1. Полнота выполнения тестовых заданий;	Выполнено 90-100 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос

«хорошо»	2. Своевременность выполнения; 3. Правильность ответов на вопросы;	Выполнено 80-89 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.
«удовлетворительно»	4. Самостоятельность тестирования; 5. и т.д.	Выполнено 51-79 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан неполный ответ на поставленный вопрос, в ответе не присутствуют доказательные примеры, текст со стилистическими и орфографическими ошибками.
«неудовлетворительно»		Выполнено 0-50% заданий предложенного теста, на поставленные вопросы ответ отсутствует или неполный, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (терминах, понятиях)

Лабораторная работа 1. Классификация предприятий электронной коммерции по типу взаимодействия

Цель работы: научиться применять классификацию Интернет-ресурсов для электронной коммерции по типу взаимодействия.

Задачи работы:

- изучить Интернет-ресурсы различных секторов электронной коммерции;
- приобрести навыки по классификации Интернет-ресурсов для электронной коммерции по типу взаимодействия.

Отчетность по работе: необходимо предъявить преподавателю результаты выполнения всех заданий, представленных в лабораторной работе, и ответить на контрольные вопросы, размещенные в работе.

Задание 1. Для каждой модели электронной коммерции (ЭК), указанной в вашем варианте, найдите в сети Интернет три электронных ресурса. Создайте и заполните таблицу.

Модель ЭК	Наименование ресурса	Адрес в Интернет

Вариант 1: B2C, C2C, G2B, C2B, G2G.

Вариант 2: C2B, B2C, B2G, G2B, B2B.

Вариант 3: B2B, G2C, B2C, C2B, G2B.

Вариант 4: G2C, C2B, C2C, B2B, B2G.

Вариант 5: C2C, G2B, B2B, G2C, C2B.

Вариант 6: B2G, G2C, B2C, C2C, B2B.

Задание 2.

1. Найдите в российском сегменте сети Интернет две компании, занимающиеся деятельностью, максимально близкой к описанной в вашем варианте.

2. Изучите сайты выбранных компаний и составьте набор из 8–11 характеристик, по которым данные компании отличаются друг от друга.

3. Определите значения каждой из характеристик для каждой из компаний.

4. Подготовьте отчет в следующем виде:

- 1) Основная деятельность Компании 1 (название компании и ее адрес в Интернете) заключается в

и нацелена на следующие группы клиентов:

—

- 2) Основная деятельность Компании (название компании и ее адрес в Интернете) заключается в

- 3) Сравнение компаний в таблице:

Характеристика	Компании 1	Компании 2
Характеристика 1		
Характеристика 2		
.....		
Характеристика 11		

Замечание: В таблице заменить «Компания 1» и «Компания 2» на их названия, «Характеристика 1», ..., «Характеристика 11» на наименование соответствующей характеристики.

Вариант 1: Интернет-магазин тканей.

Вариант 2: Студия web-дизайна, выполняющая проекты любой сложности.

Вариант 3: Маркетинговое интернет-агентство, оказывающее услуги по продвижению интернет-ресурсов.

Вариант 4: Online-журнал, посвящённый красоте и здоровью.

Вариант 5: Интернет-магазин одежды, обуви, аксессуаров.

Вариант 6: Туристическая компания, которая продаёт через Интернет различные виды отдыха в России и за рубежом.

Лабораторная работа 2. Платежные системы электронной коммерции

Цель работы: знакомство с электронными платежными системами.

Задачи работы:

- • Проанализировать возможности одной из систем интернет-банкинга;
- • Проанализировать возможности одной из электронных платежных систем;
- • Провести сравнительный анализ двух систем электронных расчетов.

Время выполнения работы: ориентировочное время выполнения работы 2 академических часа.

Отчетность по работе: необходимо предъявить преподавателю результаты выполнения всех заданий, представленных в лабораторной работе, и ответить на контрольные вопросы, размещенные в работе.

Задание 1. Знакомство с интернет-банкингом на примере интернет-банка «Альфа-клик».

1. Зайдите в интернет-банк «Альфа-клик» по ссылке <https://alfabank.ru/>
2. Ознакомьтесь возможностями, которые *физическому лицу* предоставляет интернет-банк «Альфа-клик».
3. Подготовьте отчет с ответами на следующие вопросы:
 - Как *физическое лицо* может воспользоваться интернет-банком «Альфа-Клик» и как оформить данную услугу;
 - Какие услуги каких компаний и каким образом *физическое лицо* может оплатить с помощью интернет-банка «Альфа-клик»;
 - Какие платежи и переводы можно осуществлять с помощью интернет-банка «Альфа-клик»;
 - Какого типа карты обслуживает интернет-банк «Альфа-клик»;
 - Какие комиссии взимает за обслуживание интернет-банк «Альфа-клик»;
 - Как обеспечена безопасность в интернет-банке «Альфа-клик».

Задание 2. Знакомство с электронной платежной системой на примере электронного кошелька «Яндекс.Деньги».

1. Зарегистрируйте свой электронный кошелек в платежной системе «Яндекс.Деньги».
2. Ознакомьтесь с возможностями, которые *физическому лицу* предоставляет система «Яндекс.Деньги».
3. Подготовьте отчет с ответами на следующие вопросы:
 - Что необходимо сделать, чтобы получить электронный кошелек в системе «Яндекс.Деньги»;
 - Какие операции позволяет осуществлять система «Яндекс.Деньги» с помощью электронного кошелька;

➤ Опишите функционал электронного кошелька «Яндекс.Деньги».

Задание 3. Сравнение возможностей двух электронных платёжных систем.

1. Проведите сравнение электронного кошелька «Яндекс.Деньги» с электронной платёжной системой, которая соответствует вашему варианту по предложенным характеристикам:

- основные возможности;
- процесс регистрации;
- процесс ввода денег;
- процесс вывода денег;
- взимаемые комиссии;
- сервис и дополнительные услуги.

2. Результаты работы оформите в виде таблицы 1 (образец таблицы 1 приведен ниже).

3. После заполнения таблицы сделайте вывод.

Таблица 1

Характеристика	Платёжная система	
	N1	N2

Вариант 1: <http://www.webmoney.ru>

Вариант 2: <https://www.cyberplat.ru>

Вариант 3: <https://www.moneymail.ru>

Вариант 4: <https://rbkmoney.ru>

Лабораторная работа 3. Изучение сервисов по созданию интернет - магазинов

Цель работы: знакомство с сервисами по созданию интернет-магазинов в глобальной сети Интернет для электронной коммерции в секторе B2C (Business-to-Customers).

Задачи работы:

- Провести сравнительный анализ нескольких сервисов (конструкторов) для создания интернет-магазинов по предложенным критериям.

Отчетность по работе: необходимо предъявить преподавателю результаты выполнения всех заданий, представленных в лабораторной работе, и ответить на контрольные вопросы, размещенные в работе.

Задание 1

Найдите и обоснуйте по 3 (три) плюса и минуса использования конструктора сайтов для создания Интернет-магазина. Выполненное задание представьте в следующем виде:

Положительные и отрицательные моменты при использовании конструкторов сайтов для создания собственного интернет-магазина.
Плюсы:

1)	_____

2)	_____

3)	_____

Минусы:	
1)	_____

2)	_____

3)	_____

2. В соответствии с вашим вариантом дайте краткое описание обоих конструкторов интернет-магазинов в следующем виде:

Краткое описание конструктора интернет-магазина 1 (1 или 2 небольших абзаца) Краткое описание конструктора интернет-магазина 1 (1 или 2 небольших абзаца)
--

3. В соответствии с критериями для анализа конструктора интернет-магазина проведите детальный анализ конструкторов интернет-магазина в соответствии с вашим вариантом.

Замечание: Сначала проводится детальный анализ первого интернет-магазина, а затем – детальный анализ второго.

4. Разделите характеристики, которые вы использовали в п.3 для анализа конструктора интернет-магазина на две группы: 1-я группа – положительные характеристики, 2-я группа – отрицательные характеристики. Создайте по одной таблице (внешний вид таблицы приведен ниже) для каждой из групп характеристик. Оцените каждую характеристику интернет-магазина по пяти-балльной шкале и подведите итоги (всего баллов).

5. На основании проведенного вами анализа сделайте обоснованный вывод, какой из двух конструкторов является по-вашему мнение более предпочтительным для выбора при создании собственного интернет-магазина.

Замечание: Результаты работы представьте в виде отчета по лабораторной работе, оформленный в соответствии с принятыми правилами.

Варианты для выполнения заданий.

Вариант 1: Номера 1 и 11.

Вариант 2: Номера 2 и 10

Вариант 3: Номера 3 и 9.

Вариант 4: Номера 4 и 8.

Вариант 5: Номера 5 и 7.

Вариант 6: Номера 6 и 1.

Вариант 7: Номера 7 и 2.

Вариант 8: Номера 8 и 3.

Вариант 9: Номера 9 и 4.

Вариант 10: Номера 10 и 5.

Вариант 11: Номера 11 и 6.

Замечание: Для выполнения лабораторной работы используются только конструкторы интернет-магазинов, которые приведены в **Списке 1** (со словом *Российские*).

Лабораторная работа — это форма организации учебного процесса, когда обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя самостоятельно разрабатывают приложения, осуществляют настройку подсистемы безопасности, проводят измерения, элементарные исследования на основе специально разработанных заданий. Лабораторная работа как вид учебного занятия должна проводиться в специально оборудованных учебных лабораториях. Продолжительность - не менее двух академических часов. Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы.

Содержание лабораторного занятия определяется перечнем формируемых компетенций по конкретной учебной дисциплине, а также характеристикой профессиональной деятельности выпускников, требованиями к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.

Защита лабораторной работы позволяет оценить умение и владение обучающегося излагать суть поставленной задачи, применять стандартные методы решения задачи с использованием имеющейся лабораторной базы, проводить анализ результата работы.

Методика оценивания выполнения лабораторных работ

Оценка	Показатели	Критерии
--------	------------	----------

«отлично»	Полнота выполнения лабораторной работы; 2. Своевременность выполнения задания;	Выполнены все задания лабораторной работы, студент четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы
«хорошо»	3. Последовательность и рациональность выполнения задания;	Выполнены все задания лабораторной работы; студент ответил на все контрольные вопросы с замечаниями
«удовлетворительно»	4. Самостоятельность решения; и т.д.	Выполнены все задания лабораторной работы с замечаниями; студент ответил на все контрольные вопросы с замечаниями
«неудовлетворительно»		Задание не выполнено

Задания «Кейс-стади»

Кейс 1. «Цифровизация в Дейлтех».

Описание ситуации

Вы – руководитель одного из подразделений компании «Дейлтех».

За последние 10 лет «Дейлтех» превратилась из небольшой фирмы по производству компьютерных чипов в компанию, которая поставляет на рынок широкий спектр электронной продукции для личного пользования и для бизнеса. На сегодняшний день в компании работают 15 000 сотрудников, а валовый доход измеряется сотнями миллионов. В течение последних лет доход компании ежегодно вырастал на 12%, но и расходы также росли. В связи с этим, прибыль была совсем незначительной.

В последнее время вы как будто катаетесь на американских горках, с эмоциональной точки зрения. В прошлом месяце вы получили предварительное одобрение на крупный проект цифровизации своего подразделения в компании. Вы абсолютно убеждены, что предлагаемые вами нововведения существенно повысят производительность труда сотрудников, а ваша личная заслуга будет однозначно отмечена как персональный триумф.

Однако через неделю ваши виды на будущее рушатся, когда вы получаете меморандум от финансового директора Сергея Мироненко. Мироненко решил исправить ситуацию с вялыми темпами роста прибыльности компании. Он запустил процесс бюджетирования на следующий год и отправил всем руководителям отделов следующее сообщение: «Я планирую работать с вами вместе, чтобы определить, как экономически целесообразнее использовать ресурсы отделов. Прошу каждого из вас предоставить чёткий план. Я категорически настроен против предложения по увеличению бюджета более чем на 5% от нынешнего бюджета, средняя прибавка будет существенно ниже».

Не так давно генеральный директор компании «Дейлтех» начал про-

двигать процесс безжалостного сокращения затрат, он сказал: «мы должны научиться быть продуктивнее, использовать более скромные ресурсы». Мироненко с рвением выполняет указ руководства. Он является одним из самых жёстких руководителей высшего звена в компании.

На таких условиях (увеличение бюджета не более 5%) вы никак не сможете провести задуманный процесс цифровизации. Если условия не изменятся, то ваш план рухнет. Вам досадно, так как руководство компании ожидает положительный эффект от цифровизации.

Вам понятна необходимость контроля расходов в «Дейлтех», но в то же время вы убеждены, что именно цифровизация работы поможет решить эту проблему. Например, многие услуги отдела (кроме традиционных административных функций) будут автоматизированы, часть полномочий перейдёт в регионы. Данный план был основан на успехе другого подразделения компании под названием «Селтайм». Это подразделение было приобретено материнской компанией «Дейлтех» несколько лет назад. «Селтайм» использует «партнерский» подход, который подразумевает автоматизацию, передачу полномочий на места и тесное сотрудничество работников аналогичного вашему подразделению с менеджерами на местах вплоть до линейных операций. Такой порядок работы помогает менеджерам более эффективно организовать свою работу с клиентами. Кроме того, в «Селтайм» организуют профессиональное обучение и продвигают более эффективное сотрудничество.

На сегодняшний день «Селтайм» является наиболее рентабельным отделением компании, что несомненно связано с высоким уровнем продуктивности сотрудников. В «Селтайм» низкие показатели неэффективных действий, операционных ошибок, прозрачное и эффективное взаимодействие, есть доступ к информации. Наконец, «Селтайм» лучше соблюдает сроки реализации поставленных задач, по сравнению с другими отделениями компании, несмотря на то, что технологические операции очень похожи.

Принимая во внимания историю успеха подобной реорганизации в «Селтайм», и вопреки требованию Мироненко о сокращении расходов вы предложили проект бюджета с увеличением затрат на персонал на 30%, ведь необходимо привлечь специалистов по цифровизации. В этом году затраты на зарплаты и материальные поощрения в вашем отделе составили 12 миллионов. Данный запрос предусматривает увеличение расходов на персонал более чем на 2 миллиона. Вы понимаете, что это немалая сумма, но, по вашим подсчётам, она не является окончательной, и в реальности будет ещё больше. Именно поэтому вы урезали бюджет, как могли, до 30%-ного увеличения, получив указания Мироненко.

В «Селтайм» отношение количества сотрудников такого же отдела, как ваш к общему числу сотрудников составляет 1:66, а во всей компании пропорции составляют 1:100. Для осуществления плана необходимо будет нанять новых сотрудников, а некоторых повысить в должности. Для координации процесса цифровизации необходимо будет создать как минимум две позиции высшего звена. Эти действия приведут к тому, что показатели компании приблизятся к золотому стандарту «Селтайм», но вряд ли смогут быть такими же.

Накануне встречи с Мироненко касательно бюджета, вы аккуратно сдела-

ли расчеты и далеко вышли за 5% лимит, установленный Финансовым директором. Даже если бы Генеральный директор полностью одобрил план цифровизации, вы всё равно чувствовали бы себя дискомфортно в переговорах о бюджете вашего проекта. На самом деле, была одобрена лишь предварительная концепция касательно того, что компании есть чему поучиться у «Селтайм» в плане успешной реорганизации и партнерского подхода во взаимодействии сотрудников разных служб. Одобрение не касалось финансовой стороны вопроса, она не обсуждалась. С другой стороны, вы предполагаете, что высшее руководство компании понимает, что для того, чтобы получить результат, необходимы финансовые вложения. Как иначе вы сможете привести свой план в действие, если вам не предоставят соответствующие ресурсы?

Вы собираетесь написать Сергею Мироненко, чтобы решить проблему финансирования. Потом вы планируете встретиться с ним и обсудить все пункты из своего письма.

Вы видите две очевидные проблемы на стороне Мироненко:

- затраты на ваш проект сильно повлияют на итоговую строку счета прибыли и убытков в годовом отчёте компании;
- вторая проблема: даже если необходимые финансы будут выделены, со стороны других отделов и служб может последовать шквальная реакция на то, что вы получили увеличение бюджета на 30%. Другие службы захотят также пересмотреть свои бюджеты и будут просить более существенную прибавку. Скорее всего, авторитет Сергея Мироненко будет подорван и его будущие попытки устанавливать стандарты и давать чёткие указания будут провальными.

У вас было желание попросить Ивана Бабочкина, первого заместителя директора по стратегическим ресурсам, которому вы подчиняетесь, написать письмо вместо вас и выступать в защиту вашего предложения, но вы лучше всех разбираетесь в деталях, которые так важны в этом вопросе. Этот проект прежде всего важен вам. Также вам совсем не хочется, чтобы вам урезали ресурсы. Сделайте все возможное для того, чтобы ваши интересы, интересы вашего подразделения, а также интересы компании «Дейлтех» были соблюдены.

Исходя из этого, вы пишете письмо.

Задание

1. Внимательно прочитайте и проанализируйте и кейс, связанный с задачей формирования бюджета.
2. Предложите свое решение в ФОРМАТЕ ПИСЬМА финансовому директору. В ответе обоснуйте свою переговорную стратегию, проиллюстрируйте цифрами.
3. Составьте план переговоров, опишите возможные альтернативы и риски. Исходите из того, что стороны действуют рационально, преследуют свои личные и профессиональные интересы и интересы компании.

Объем работы: не более одной страницы формата А4.

Метод кейсов способствует развитию у обучающихся самостоятельного мышления, умения выслушивать и учитывать альтернативную точку зрения, аргументировано высказать свою. С помощью этого метода студенты имеют

возможность проявить и усовершенствовать аналитические и оценочные навыки, научиться работать в команде, находить наиболее рациональное решение поставленной проблемы.

Метод case-study или метод конкретных ситуаций представляет собой метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач, ситуаций (выполнения кейс-заданий). Ознакомление студентов с текстом кейса и последующий анализ кейса может осуществляться заранее (за несколько дней до его обсуждения) как самостоятельная работа студентов. Обсуждение небольших кейсов может быть включено в учебный процесс, и студенты могут знакомиться с ними непосредственно на занятиях.

Общая схема работы с кейсом на этапе анализа может быть представлена следующим образом: в первую очередь следует выявить ключевые проблемы кейса и понять, какие именно из представленных важны для решения; войти в ситуационный контекст кейса, определить, кто его главные действующие лица, отобрать информацию необходимую для анализа, понять, какие трудности могут возникнуть при решении задачи. Максимальная польза из работы над кейсами будет извлечена в том случае, если студенты при предварительном знакомстве с ним.

На решение кейс-заданий отводится 45 минут. Студент может получить максимально 20 баллов. Кейс-задание выполнено полностью, в рамках регламента, установленного на публичную презентацию, студент приводит полную четкую аргументацию выбранного решения на основе качественно сделанного анализа. Демонстрируются хорошие теоретические знания, имеется собственная обоснованная точка зрения на проблему и причины ее возникновения – 20 баллов. Кейс-задание выполнено полностью, но в рамках установленного на выступление регламента, студент не приводит полную четкую аргументацию выбранного решения. Имеет место излишнее теоретизирование, или наоборот, теоретическое обоснование ограничено, имеется собственная точка зрения на проблемы, но не все причины ее возникновения установлены – 15 баллов.

Кейс-задание выполнено более чем на 2/3, но в рамках установленного на выступление регламента, студент расплывчато раскрывает решение, не может четко аргументировать сделанный выбор, показывает явный недостаток теоретических знаний. Выводы слабые, свидетельствуют о недостаточном анализе фактов, в основе решения может иметь место интерпретация фактов или предположения, Излагает материал непоследовательно и неполно и допускает ошибки – 9 баллов. Кейс-задание не выполнено, или выполнено менее чем на треть. Отсутствует детализация при анализе кейса, изложение устное или письменное не структурировано. Если решение и обозначено в выступлении или отчете-презентации, то оно не является решением проблемы, которая заложена в кейсе – 3 баллов.

Методика оценивания выполнения кейс-задач

Оценка	Показатели	Критерии
--------	------------	----------

«отлично»	1. Полнота решения кейс-задач; 2. Своевременность выполнения; 3. Правильность ответов на вопросы; и т.д.	Основные требования к решению кейс-задач выполнены. Продемонстрированы умение анализировать ситуацию и находить оптимальное количество решений, умение работать с информацией, в том числе умение затребовать дополнительную информацию, необходимую для уточнения ситуации, навыки четкого и точного изложения собственной точки зрения в устной и письменной форме, убедительного отстаивания своей точки зрения;
«хорошо»		Основные требования к решению кейс-задач выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, недостаточно раскрыты навыки критического оценивания различных точек зрения, осуществление самоанализа, самоконтроля и самооценки, креативности, нестандартности предлагаемых решений
«удовлетворительно»		Имеются существенные отступления от решения кейс-задач. В частности отсутствуют навыки умения моделировать решения в соответствии с заданием, представлять различные подходы к разработке планов действий, ориентированных на конечный результат
«неудовлетворительно»		Задача кейса не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета (<http://e-dgunh.ru>).

Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории университета, так и вне ее.

6.1. Основная литература

1. Чернопятав А. М. Управление финансами в цифровой экономике учебник: Москва, Берлин: [Директ-Медиа](#), 2020. – 187 с.

https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=597732

2. Курчеева Г. И. , Алетдинова А. А. , Клочков Г. А. Менеджмент в цифровой экономике Учебное пособие: Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018.- 136 с https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=574788

3. Кобелев О. А. Электронная коммерция учебное пособие: Москва: Дашков и К°, 2020.-684с. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=621649

4. Сулейманов М. Д. , Бардыго Н. С. Цифровая грамотность = Digital literacy учебник: Москва: Креативная экономика, 2019. – 324 с. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=599644

5. Грибанов Ю. И. , Руденко М. Н. Цифровая трансформация бизнеса учебное пособие: Москва: Дашков и К°, 2021. – 214 с. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=600303

6.1. Дополнительная литература

6. Камневой Е.В., Симоновой М.М., Полевой М.В..

7. Цифровая экономика: социально-психологические и управленческие аспекты: монография Научная монография: Москва: Прометей, 2019– 173 с. <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576029>

8. Макаренкова Е. В. **Сетевая экономика** учебное пособие: Москва: Евразийский открытый институт, 2011. – 119 с. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=93145

9. Макаренкова Е. В. **Электронная коммерция** учебное пособие: Москва: Евразийский открытый институт, 2010– 136 с. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=90905

10.

6.3. Программное обеспечение

Для успешного освоения дисциплины, обучающийся использует следующие программные средства:

- Windows 10
- Microsoft Office Professional
- Adobe Acrobat Reader DC
- VLC Media player
- 7-zip
-

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Электронно-библиотечная система IPRbooks (www.iprbookshop.ru);

Национальная электронная библиотека ([нэб.рф](http://nab.ru))

ЭБС Университетская библиотека ONLINE (<http://biblioclub.ru/>)

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет», необходимых для освоения дисциплины

При изучении дисциплины «Методология управления проектами» обучающимся рекомендуется использование следующих Интернет – ресурсов:

1. <https://www.intuit.ru/>
2. <https://habrahabr.ru/>
3. <http://stackoverflow.com/>
4. [http://www.devbusiness.ru /](http://www.devbusiness.ru/)
5. <http://www.consultant.ru/>
6. <http://Standartgost.ru>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для преподавания дисциплины «Цифровая экономика» используются следующие специальные помещения и учебные аудитории:

Учебная аудитория для проведения учебных занятий № 2-1 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус № 3 литер «В»)

Перечень основного оборудования:

Комплект специализированной мебели.

Доска меловая.

Набор демонстрационного оборудования: проектор, персональный компьютер с доступом к сети Интернет и корпоративной сети университета, ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» (www.biblioclub.ru), ЭБС «ЭБС Юрайт» (www.urait.ru), интерактивная доска, акустическая система.

8. Образовательные технологии

При освоении дисциплины «Цифровая экономика» используются следующие образовательные технологии:

- Проблемная лекция – изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, связанных с моделями электронного бизнеса, платежными системами в Интернет, комплексом электронного маркетинга.
- Кейс-метод («метод кейсов», «кейс-стади») – для выработки навыков и умений по выявлению проблемной зоны и принятия организационно - управленческих решений.
- Внеаудиторная работа в форме обязательных консультаций и индивидуальных занятий со студентами (помощь в понимании тех или иных моделей и концепций, подготовка рефератов и эссе, а также тезисов для студенческих конференций и т.д.).
- Применение современных образовательных технологий при проведении практических занятий позволяет оптимально соединить теорию с практикой, эффективно использовать время учебного занятия и получить высокие качественные образовательные результаты.